WIADOMOŚCI TERAPEUTYCZNE

Nr 3 · 1939

TREŚĆ:

NOTATKI TERAPEUTYCZNE:

WIADOMOŚCI TERAPEUTYCZNE

MIESIĘCZNIK MARZEC

ROK X 1939 NUMER 3

Dr HABERLAND, Opladen.

ODKAŻANIE

(Ref. wedł. *Kollego, Krausa, Uhlenhutha,* Hbd. d. Microorg. I—X).

Zwalczanie zakażenia przez odkażanie.

Unieszkodliwienie zarazków można osiągnąć za pomocą zabiegów fizycznych lub chemicznych. Z zabiegów fizycznych zasługują na uwagę następujące:

1. Zastosowanie zimna: liczne zarazki, w szczególności zarodnikowce, wykazują znaczną odporność na działanie zimna, tak, że nawet pozostawione w temperaturze ciekłego powietrza (180°) nie giną. To samo dotyczy krętków, które niedawno zostały pod tym względem badane. Działanie zimna powoduje jedynie bardzo znaczne powstrzymanie rozwoju; znajduje ono szerokie zastosowanie przy konserwowaniu środków żywnościowych.

2. Wysuszanie zakażonego materiału; również suche gorąco. Przez wysuszanie możemy w ciągu kilku dni zniszczyć zupełnie wegetatywne postacie zarazków. Większość zarodnikowców jest odporna na działanie tego zabiegu.

3. Wysokie ciśnienie. Ciśnienie do wysokości około 3000 atmosfer wywołuje pewne uszkodzenie zarazków; powyższy zabieg nie posiada praktycznej wartości.

4. Działanie światła: światło słoneczne działa bakteriobójczo. Przez naświetlanie promieniami pozafiołkowymi można wodę oczyścić od zarazków.

5. Spalanie zakażonego materiału.

6. Najważniejszą ze współczesnych fizycznych metod odkażania jest stosowanie wody, bądź to w postaci wrzątku, bądź też w postaci pary wodnej. Można używać wrzątku do odkażania ubrań, bielizny, naczyń kuchennych, naczyń szklanych i porcelanowych oraz narzędzi chirurgicznych. Poddany odkażaniu przedmiot należy gotować przynajmniej 1/4 godziny. Dodawanie sody ma na celu ochronę narzędzi przed korozją. Soda rozpuszcza poza tym tłuszcze, wzmacniając oczyszczające działanie. O wiele większe znaczenie posiada para wodna, ogólnie stosowana w postaci nasyconej lub pod ciśnieniem. Działanie pary wodnej zależy od stopnia wilgotności. Nasycona para wodna pod ciśnieniem 1,2 atmosfery i przy ciepłocie 105° C zabija w ciągu 1 — 2 godzin najbardziej odporne zarodnikowce. Wyroby gumowe, skórzane, futra i t. p. nie nadają się do takiego rodzaju odkażania.

Odkażanie chemiczne.

Ozon: bakteriobójcze działanie przetworów utleniających polega na odszczepianiu O_2 in statu nascendi. Używanie ozonu (O_3) jest ograniczone, ponieważ działa on zarówno silnie na bakterie, jak i na ciała organiczne. Pewne znaczenie posiada ozon dla sterylizacji wody.

H_2O_2: używana do odkażania woda utleniona odszczepia tlen w obecności istot katalitycznych, w szczególności bakterii. W roztworze stężonym oraz w roztworze obojętnym, działanie odkażające wody utlenionej jest bardzo nikłe. Dodanie zasady, zwłaszcza kwasu, wzmacnia bardzo znacznie (w podwyższonej cie-

płocie około 37°) działanie wody utlenionej. Przepisowy słabo kwaśny 3% roztwór odpowiada pod względem działania odkażającego 1%-owemu roztworowi sublimatu. Wodę utlenioną stosuje się często w schorzeniach jamy ustnej.

Chlor, jod: Chlorowce wywierają poza działaniem utleniającym swoiste działanie bakteriobójcze, np. chlor w postaci Aqua chlorata. Według *Gepperta* 0,2% wodny roztwór chloru niszczy szybciej zarodnikowce wąglika, niż 1% roztwór sublimatu. Oczyszczanie wody z zarazków wymaga tak małych ilości chloru, że zupełnie nie psuje jej smaku. Wapno chlorowe używane jest do odkażania powierzchownego. Caporit o zawartości 65 — 72% czynnego chloru odpowiada pod względem wartości użytkowej wapnu chlorowemu. Jod do odkażania używa się w chirurgii pod postacią 10% zasadowego roztworu Tinctura jodi albo też jako roztwór jodu i jodku potasu = płyn Lugola.

Kwasy i zasady: Własności odkażające kwasów i zasad polegają na ich działaniu na ciała białkowe. Odkażają one zależnie od stopnia swej elektrolitycznej dysocjacji. Do odkażania wyciągów używa się czasami kwasu siarkowego. Zarazki gramoujemne są bardzo wrażliwe na pęczniejący wpływ zasad. Tłumaczy to dobre wyniki uzyskiwane przy stosowaniu żrących zasad do odkażania zakażonych odchodów. Do takiego odkażania powierzchownego (środkami chemicznymi) używa się także niegaszonego wapna.

Węglan sodowy (soda) posiada w zimnie jako 1—2% roztwór bardzo słabe działanie odkażające. Stosuje się go przede wszystkim pod postacią 1%-owego roztworu do wygotowywania narzędzi, naczyń do jedzenia i picia, ponieważ wzmacnia odkażające działanie pary wodnej, oraz zapobiega rdzewieniu przedmiotów metalowych.

Hg: Spośród metali ciężkich największe znaczenie posiadają połączenia rtęciowe. Wszystkie połączenia rtęciowe mają tę jedną wielką, wspólną wadę, że tworzą z ciałami białkowymi nierozerwalne związki. Działanie na głębokość jest wskutek tego bardzo nieznaczne. W środowisku zawierającym białko, sublimat powoduje wytworzenie i strącenie białkanu rtęciowego. Usiłowano temu przeciwdziałać, dodając do sublimatu NaCl. Pastylki sublimatowe, barwione eozyną, są złożoną solą sublimatu i soli kuchennej, rozpuszczającej się w wodzie łatwiej niż czysty sublimat. Ta złożona sól działa nieco słabiej, niż sublimat. Spokrewniony z sublimatem jest tlenocyanek rtęci, który podobno nie tworzy odczynów z metalami.

Alkohole: Działanie odkażające niższych alkoholi, szeregu alifatycznego, polega w pierwszym rzędzie na silnym odciąganiu przez nie wody, wskutek czego osiąga się odpęcznienie ciał białkowych. 70% alkohol etylowy działa bakteriobójczo silniej od przepisowego 90%-owego, ze względu na swoje większe właściwości zwilżające. Ogólnie mówiąc, alkohol nie działa szkodliwie na zarodnikowce, powstrzymuje jednak rozwój zarazków *(Jungmichel)*. Do odkażania rąk zaleca się, poza alkoholem etylowym, również alkohol izopropylowy (Hartosol).

Aldehydy: Najważniejszy spośród aldehydów jest formaldehyd. Formalde-

hyd polimeryzuje bardzo łatwo na biały, nierozpuszczalny w wodzie proszek, tak zwany paraformaldehyd. Pod wpływem środków utleniających lub ciepła wyswobadzamy z powrotem formaldehyd z paraformaldehydu. Używa się go głównie do odkażania pomieszczeń. Stosując po odkażaniu parę amoniaku, usuwamy możliwie szybko gryzący gaz formaldehydowy z pomieszczeń. Formaldehyd i amoniak łączą się, tworząc heksametylentetraminę. Oprócz wodnych roztworów formaldehydu, używamy do odkażania również roztworów mydła.

Fenole: Liczne środki odkażające pochodzą z fenolu i jego pochodnych. Do lecznictwa fenol został wprowadzony i zastosowany jako środek odkażający w roku 1867 przez *Listera.* Nie spełnił on jednak pokładanych w nim wielkich nadziei. Po wykazaniu przez *Roberta Kocha* jego małej skuteczności wobec zarodnikowców, zastąpiono go innymi środkami chemicznymi, tym chętniej, że jest on silnie trujący i posiada nieprzyjemny zapach. Krezole (o-, m-, p-,), rozpuszczające się z trudem w wodzie, są używane pod postacią krezolowych roztworów mydlanych. Szerokie zastosowanie jako przetwory odkażające znalazły krezole chlorowane, przede wszystkim parachlor-m-krezol, wyższe homologi krezolu, jak ksylenol oraz jego chlorowane przetwory.

Zephirol: Zephirol, wodny roztwór mieszaniny wysokodrobinowych chlorków alkilo-dimetylbenzylamonowych, jest z natury bezwonnym, przyjemnie perfumowanym, prawie bezbarwnym płynem, silnie pieniącym się przy wstrząsaniu, oddziaływującym lekko zasadowo. Zarówno badania farmakologiczne jak i zastosowanie ogólne wykazały, że Zephirol w rozcieńczeniach potrzebnych do odkażania, jest dobrze znoszony. Podskórne i śródskórne wstrzyknięcia roztworu Zephirolu, rozcieńczonego w stosunku 1:1000, do ucha lub otrzewnej królika, nie powodują podrażnienia tkanki. Wartość odkażająca Zephirolu, w porównaniu z roztworem mydła krezolowego, oznaczono za pomocą metody zawiesinowej (*Domagk,* D. M. W. 1935). Badania przeprowadzono w ten sposób, że z 24-godzinnych pożywek bulionowych pobierano każdorazowo 5 kropel i dodawano do 5 cm^3 odpowiednio rozcieńczonego Zephirolu, względnie roztworu mydła krezolowego. W oznaczonym czasie przenoszono normalne uszko do bulionu Hottingera dla gronkowców, B. coli, tyfusu i paratyfusu.

Do hodowli paciorkowców używano bulionu i 1% surowicy, dla gonokoków — pożywkę swoistą, odpowiednią dla danej grupy zarazków, wreszcie dla laseczników błoniczych — bulion glicerynowy.

W poniższym zestawieniu podane są rozcieńczenia Zephirolu, względnie roztworu mydła krezolowego, potrzebne do powstrzymania rozwoju zarodków w hodowlach. Zephirol działał na wszystkie chorobotwórcze zarodki w znacznych rozcieńczeniach i w bardzo krótkim czasie.

	Zephirol		Roztwór mydła krezolowego	
B. coli	1:1000	po 2½ min.	1:100	po 2½ min.
Tyfus	1:500		1:100	
Paratyfus B	1:500		1:100	
Czerwonka	1:1000		1:100	
Błonica	1:2500		1:1000	
Gonokoki	1:2500		1:100	
Pneumokoki	1:500		1:500	
Gronkowce	1:500—			
	1:1000		1:100	
Paciorkowce	1:10000		1:500	
Abortus Bang	1:1000		1:1000	

Wybitnie jadowite, świeżo wyhodowane z człowieka szczepy prątka okrężnicy i gronkowca wymagały dla osiągnięcia podobnego działania w ciągu 2 i pół minuty zastosowania roztworu Zephirolu, rozcieńczonego w stosunku 1 : 200. Jeżeli w 24 godziny po wylęgnięciu hodowli założy się powtórnie siostrzane hodowle, wówczas nie można po użyciu podanych stężeń Zephirolu wykazać wzrastania bakterii. Nawet gdy się w próbie zawiesinowej zaszczepi zamiast 5 kropel 24-godzinnej hodowli bulionowej, 1 cm^3 zupełnie gęstej zawiesiny prątków okrężnicy i gronkowców (w 1 cm^3 około 6 milionów zarazków), to okazuje się, że po dodaniu tak dużych ilości zarazków do roztworów Zephirolu 1:100, względnie 1:200, występuje zahamowanie wzrostu w zaszczepionych hodowlach siostrzanych już po upływie 5 minut.

Doświadczenie z przenoszeniem zarazków wydało następujące wyniki: Jałowe płatki lniane szczepiono gęsto hodowlami gronkowcowymi lub tyfusowymi i wkładano do roztworu Zephirolu, rozcieńczonego w stosunku 1:100, względnie 1:200. Po 2 i pół minutach, względnie po 5 minutach wyjmowano płatki lniane z roztworu Zephirolu i płukano w jałowej wodzie, celem usunięcia resztek Zephirolu. Po wprowadzeniu płatków lnianych do świeżych bulionów odżywczych, nie można było wykazać wzrostu prątków tyfusowych lub gronkowcowych.

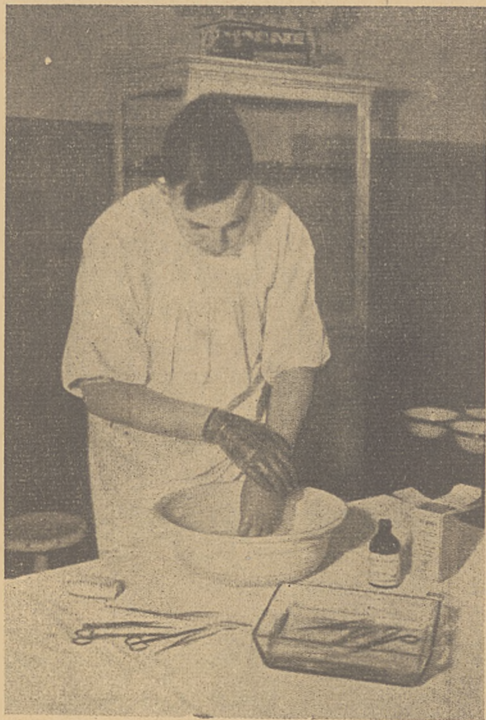
Dodanie surowicy (do 10%) nie osłabia wyraźnie działania odkażającego.

W doświadczeniach nad chorobotwórczymi grzybkami wykazał *Dunn* (Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1938, T. 37), że Zephirol działa w rozcieńczeniu 1:1000 skutecznie na Actinomyces gedanensis, następnie na epidermofyty, Monilia albicans i Achorion Schönleinii. Grzybek strzygący (trichofyton) jest znacznie odporniejszy.

Odkażanie rąk bez uszkodzenia skóry:

Prof. Dr Fritz Lotsch. Szpital obwodowy w Burg koło Magdeburga (Med. Klin. 1937, Nr. 36).

Przy odkażaniu rąk za pomocą mycia mydłem i gorącą wodą, alkoholem i roztworem sublimatowym, w pierwszym rzędzie *Lotsch* zaniechał używania sublimatu. Alkohol zaprawiano kamforą i chloroformem. Używanie jednak przez dłuższy czas przetworów odkażających uszkadza w końcu skórę. *Lotsch* również stwierdził ostatnio w swojej klinice uszkodzenia skóry; odniósł je do działania skażonego alkoholu i zastąpił go Zephirolem; w dalszym ciągu okazało się jednak, że podrażnienie skóry występuje na skutek używania mydła. Ograniczono wobec tego mycie mydłem do 5 minut. Przy równoczesnym stosowaniu 5-minutowego odkażania Zephirolem znikło zupełnie palenie skóry. Po myciu mydłem należy skórę dokładnie opłukać bieżącą wodą, gdyż Zephirol tworzy z mydłem związek nieczynny pod względem odkażania. Po myciu Zephirolem nie należy skóry osuszać, lecz natychmiast włożyć płaszcz operacyjny o długich rękawach. Przy powyższym odkażającym zabiegu nie uzyskuje się absolutnego oczyszczenia skóry z zarazków, lecz jedynie zmniejszenie ilości zarazków, konieczne do prawidłowego gojenia się ran. Stosowana w klinice *Lotscha* metoda odkażania nie wywołuje na skórze *Lotscha* i jego współpracowników żadnych widocznych zmian. Wprost przeciwnie, metoda jest tak przyjemna, że *Lotsch* zupełnie zaniechał prób mycia alkoholem.



Wyjaławianie narzędzi w warunkach pracy polowej:

Dr G. Kayser, Wojsk. Akad. Lek. Berlin (Chirurg 1938, Nr. 10).

Wyjaławianie narzędzi jest na ogół możliwe przy użyciu pary wodnej o 120°C pod ciśnieniem; w warunkach pracy polowej powyższy sposób jest zanadto skomplikowany. Próby przeprowadzone na około 1000 narzędzi, zanieczyszczonych ziemią ogrodową, wykazały, że odkażające działanie sody jest nie wystarczające. Przy gotowaniu 15-minutowym w roztworach 2—5%, około

10—13% narzędzi pozostaje niewyjałowionych. Również mycie i szczotkowanie, a następnie 15-minutowe gotowanie w 2—5% roztworach sody, nie wyjaławia około 11% narzędzi. O ile jednak po mechanicznym oczyszczeniu 2%-owym roztworem sody gotujemy narzędzia przez 15 minut w 1/2 do 5%-owych roztworach Zephirolu, to w razie użycia ½%-owego roztworu Zephirolu pozostaje 5% narzędzi niewyjałowionych; przy 1%-owym Zephirolu — 1% niejałowych, a przy 2% Zephirolu—wszystkie narzędzia okazują się zupełnie jałowe. Włożenie narzędzi do 10% zimnego Zephirolu na przeciąg 15 minut (bez gotowania) nie wyjaławia ich. Badając działanie sody i Zephirolu na mieszaninę ziemi ogrodowej i krwi wykazano, że po 15-minutowym gotowaniu najsłabszym okazał się roztwór 5% sody, t. zn., że wzrost występował już po 24 godzinach, zaś przy Zephirolu (1%) wzrost dał się zauważyć dopiero po upływie tygodnia. *Kayser* w doświadczeniach przeprowadzonych na 11000 narzędzi wykazał, że najlepszą, t. zn. 100% jałowość w narzędziach, zanieczyszczonych mieszaniną krwi i ziemi ogrodowej, otrzymuje się przez 15-minutowe gotowanie w 2% roztworze Zephirolu, po uprzednim oczyszczeniu w zimnym 2% roztworze sody. Powyższy zabieg nie uszkadza narzędzi. Najtrudniejsze do wyjaławiania są kulociągi i nożyczki; łatwiejsze kleszczyki tętnicze i szczypczyki. (*Brekenfeld*, Dtsch. Mil. Arzt 1938, Nr. 1 — żąda 15-minutowego gotowania w 3/4% roztworze Zephirolu; zgadza się na mniejszą jałowość, ponieważ doświadczenia z mieszaniną krwi i ziemi ogrodowej stwarzają możliwie najgorsze warunki, na ogół w praktyce nie spotykane).

Odkażanie telefonów:

Aparaty telefoniczne, w szczególności słuchawki, wymywa się dokładnie 0,5% roztworem Zephirolu (= łyżeczka od herbaty na 1 litr wody); następnie usuwa się suchą ściereczką resztki płynu. Nie wolno dodawać mydła, gdyż osłabia ono działanie odkażające.

Przebieg gojenia ran po aseptycznych operacjach:

Dr Gorgon, Klin. Chir. w Heidelbergu (Chirurg 1937, zesz. 3).

W celu odkażenia rąk myje się je przez 5 minut mydłem i szczotką, przechowywaną po wygotowaniu w 5% roztworze Zephirolu. W oddzielnym pomieszczeniu następuje 5-minutowe mycie w 60% alkoholu lub 1%-owym Zephirolu. Wybiera się alkohol lub Zephirol zależnie od sposobu oddziaływania skóry. W większości wypadków używa się Zephirolu. Następnie natłuszcza się ręce jałową maścią (Adeps Lan. anhydr. 80, Ol. arach. 20).

Odkażanie pola operacyjnego rozpoczyna się wieczorem w dniu poprzedzającym zabieg, za pomocą 5-minutowego mycia 1%-owym Zephirolem i założenie jałowego opatrunku, który zdejmuje się na stole operacyjnym. W innych przypadkach myje się chorego przed zabiegiem 5 minut 1% Zephirolem. Pole operacyjne zaznacza się czerwono zabarwionym 2% roztworem Ze-

phirolu. Po ukończeniu septycznego okresu operacji, zmienia się rękawiczki lub myje 2% roztworem Zephirolu. Regularnie przeprowadzane badania nie wykazały zarazków na wyjałowionych narzędziach, na rękawiczkach i na bieliźnie. Gąbki używane do mycia rąk alkoholem wykazywały obecność prątków siennych, gronkowców i prątków ropy błękitnej, gdyż były przechowywane w otwartym naczyniu. Przechowuje się je obecnie w 5% Zephirolu. Pomimo, że pomieszczenie wykazywało obecność zarazków, uzyskano przez odkażanie rąk Zephirolem i alkoholem, 99—100%-ową jałowość. Rozmazy z rąk, odkażanych Zephirolem, wykonane po zabiegach, wykazały w 3% niehemolityczne gronkowce, a po odkażaniu alkoholem — około 17% zarazków (9% gronkowców, 4% prątków okrężnicy, 4% czworniaków). Zaburzenia w gojeniu zmniejszyły się po zastosowaniu Zephirolu. Przy używaniu jodu na polu operacyjnym, zaburzenia w gojeniu ran wynosiły w 1. półroczu 1935 r. 6,3%; po zastosowaniu Zephirolu w 2. półroczu 1935, zakażenia ran zmniejszyły się do 2,9%. Od czasu używania na polu operacyjnym 2% roztworu Zephirolu uzyskano 98,4% wygojenia per primam.

Kąpiele ran:

Dr H. Hochmuth, Uniw. Klin. Chir. Berlin (Med. Klin. 1936, Nr. 9).

Do kąpieli ran bierze się łyżkę stołową Zephirolu na 4,5 litra wody, co daje roztwór rozcieńczony w stosunku: 1:300. Taka kąpiel, stosowana przy leczeniu ropnych zapaleń, usuwa ból w ranie szybko i skutecznie. Nie stwierdzono nigdy uszkodzenia tkanek, mimo stosowania bardzo gorących, nawet godzinnych kąpieli. Szczególnie korzystną okazała się kąpiel przy istnieniu zapaleń, wymagających częstego kąpania ze względu na znaczne wydzielanie. Skóra otaczająca nie wykazywała potem kruchości i pęknięć, spostrzeganych przy używaniu innych dodatków do kąpieli. Po kąpieli skóra nabierała często matowego, tłustego połysku, wskutek czego stosowanie innej ochrony stawało się zbędne. Skórę ochraniano przez stosowanie nie drażniącej maści jedynie w takich przypadkach, w których groziło niebezpieczeństwo wytworzenia się mazistego zakażenia pod zamkniętym opatrunkiem. W celu uniknięcia możliwego, szkodliwego działania płynu kąpielowego na skórę, obmywano po kąpieli zdrową skórę bieżącą wodą. Kąpiel z Zephirolem stosowano przy leczeniu zanokcicy, wrzodów, ropowicy, a w szczególności w ropowicy ścięgien, zapaleniach skóry; kąpiel całkowitą stosowano w czyraczności. Woda kąpielowa z Zephirolem była po użyciu jałowa. *Hochmuth* nie zauważył zapaleń skóry jako wyniku mazistego zakażenia od chwili, kiedy polecił suszyć kąpaną skórę powietrzem, słońcem, względnie gorącym powietrzem i następnie opatrywać nie drażniącą maścią. Stosowanie kąpieli rany jest bardzo proste. Do kąpieli ręki bierze się np. 4 litry wody i łyżkę stołową szarego mydła, względnie Zephirolu, lub taką samą ilość kryształków nadmanganianu potasu, aż woda nabierze różowego koloru.

Płukania w chirurgii i ginekologii:

Dr H. Hornung, Instytut Higieny w Freiburgu (Deutsch. med. Wchschr. 1936, Nr. 25).

Zephirol nadaje się bardzo dobrze do płukania ran (½—1%) i, jako namiastka nalewki jodowej, do odkażania pola operacyjnego. Dobre wyniki uzyskuje się również przy stosowaniu Zephirolu w czyrakach, które obmywa się nasyconym roztworem (Hornung). W roztworze 10% używano go z dobrym wynikiem do cętkowania nadżerek części pochwowej macicy i jam wrzodowych gruczołów piersiowych. Płukania pochwy (2 łyżeczki od herbaty na 1 litr wody) nie wywoływały, nawet w wyższych stężeniach, żadnych podrażnień, a chore zgodnie chwaliły przyjemny zapach Zephirolu.

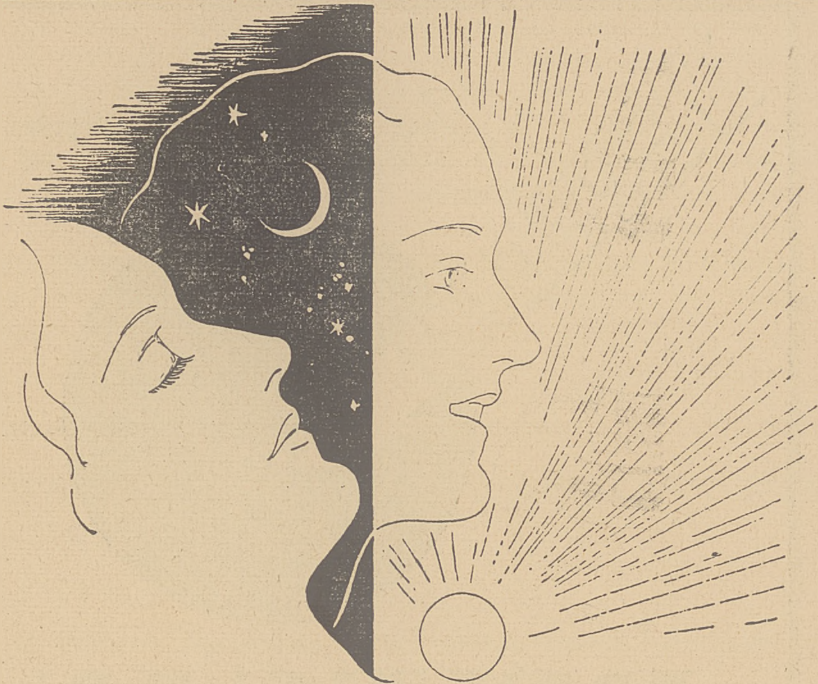
Upławy rzęsistkowe:

Dr M. Rodecurt, Hanower (Zschr. f. ärztl. Fortbildung 1938, Nr. 11).

Do zwalczania upławów rzęsistkowych zaleca *Rodecurt* stosowanie uproszczonego kombinowanego leczenia tabletkami Deveganu lub Yatrenu i Zephirolu:

Codziennie wieczorem należy wprowadzić do pochwy możliwie głęboko tabletkę Deveganu lub też pigułkę Yatrenu. Przerywać leczenie jedynie w czasie silnego krwawienia. Tygodniowo 2 leczenia Zephirolem: oczyszczanie szpary sromowej 10% roztworem Zephirolu. Po mechanicznym oczyszczeniu pochwy, krótkie wymycie w lusterku 10% roztworem. Wysuszenie, względnie oczyszczenie szyjki macicznej. Wprowadzenie na 2 minuty do kanału szyjki macicy pałeczki z watą, zwilżoną 10% roztworem. Następnie należy dokładnie wymyć całą pochwę 10% roztworem, aż do wypełnienia całej jamy pochwowej pianą Zephirolu, przy czym stale obraca się lusterko w ten sposób, aby każde miejsce w pochwie było dostatecznie oczyszczone. Osuszyć pochwę. Ponownie obmyć dokładnie szparę sromową 10% roztworem. Cewkę moczową leczy się przez wprowadzenie na przeciąg 2 minut wałeczków z waty, zwilżonej ½% roztworem. W przeciwieństwie do dawnych stężeń o mocy 1:200, względnie 1:400, używa obecnie *Rodecurt* silniejszych roztworów Zephirolu. Przy krwawieniach na tle rzęsistkowego zapalenia błony śluzowej macicy, stosuje się także w 3., 4., 5. i 6. dniu krwawienia, po mechanicznym oczyszczeniu i dokładnym wymyciu pochwy 10% roztworem Zephirolu, wielokrotne przemywanie kanału szyjki macicy wacikami, zwilżonymi 10% roztworem. Przed zabiegiem i po zabiegu należy dokładnie obmyć szparę sromową, krocze i odbyt 10% roztworem Zephirolu. Leczenie powinno trwać kilka miesięcy. W pewnych wypadkach leczenie może być łączone po 1—2 miesiącach z leczeniem tabletkami Deveganu i pigułkami Yatrenu.

Leczenie trichomoniazy dziecięcej jest bardzo uciążliwe. Dobre wyniki daje następująca metoda: zależnie od wieku i dostępu, kąpiele nasiadowe z Zephi-



Głęboki i zdrowy sen przyczynia się do skrócenia okresu wyzdrawiania.

ADALIN

działa kojąco i sprowadza dostatecznie głęboki sen; chory budzi się bez odurzenia z poczuciem wypoczęcia i świeżości.

Zalecany jako środek kojący w dolegliwościach histerycznych i neurastenicznych, nerwicach lękowych, dolegliwościach sercowych i nadciśnieniu.

Opakowania oryginalne:

tabletki	6 szt.	po 0.5 g	zł	2.15
„	10 „	„ 0.5 g	„	3.25
„	20 „	„ 0.5 g	„	6.10
„	250 „	„ 0.5 g op. klin.	„	58.70

BAYER

rolem albo przysypywanie pochwy grudkami Deveganu, względnie smarowanie papką z Deveganu; pigułki Yatrenowe, Zephirol (1/4—10%) a czasami cukier gronowy. W pewnych wypadkach możemy stosować leczenie cewki moczowej już u 13-letnich. Dzieciom słabym należy podawać doustnie cukier gronowy, wapno, żelazo lub arsen.

Należy zarzucić używanie samego Zephirolu albo też środków żrących. Dobre wyniki otrzymuje się czasami stosując „plombę z Deveganu lub Yatrenu": po wysuszeniu mas śluzowych i po oczyszczeniu kanału szyjki macicy ewentualnie 10% roztworem Zephirolu, napełnia się co drugi dzień jamę szyjki, po uprzednim wysuszeniu, rozkruszonymi tabletkami Deveganu lub pigułkami Yatrenu i zamyka ją suchym tamponem z waty.

Prof. Dr HEILMEYER, Klinika Chorób Wewnętrznych w Jenie.

O POSTACIACH I LECZENIU NIEDOKRWISTOŚCI HIPERCHROMATYCZNYCH

(Ref. wedł. Med. Klin. 1938, Nr. 7, 8, 9).

Heilmeyer odróżnia następujące postacie niedokrwistości hiperchromatycznych:

1. Pierwotna niedokrwistość złośliwa;

(Anaemia perniciosa hyperchromica). Leczenie: Przetaczanie krwi 500 cm^3, Campolon, albo inne wyciągi wątrobowe (nie należy stosować za małych dawek), dieta, żelazo, Betaxin, drożdże, wątroba.

2. Wtórna niedokrwistość złośliwa;

niedokrwistość brózdogłowcowa (Botriocephalus);
niedokrwistość hiperchromatyczna po resekcji żołądka, w raku żołądka, w kile żołądka i in.;

3. Niedokrwistość z niedoboru, hiperchromatyczna, megalocytarna;

niedokrwistość w sprue;
niedokrwistość w pellagrze;
niedokrwistość podzwrotnikowa, megalocytarna (podzwrotnikowa niedokrwistość ciężarnych);

4. Niedokrwistość toksyczno-hemolityczna, hiperchromatyczna;

ciężka niedokrwistość hemolityczna, hiperchromatyczna, niedokrwistość wywołana benzolem, aniliną, fenylohydrazyną, hydrochinonem;
niedokrwistość w przewlekłej mocznicy;
niedokrwistość ciężarnych;
niedokrwistość w posocznicy, zgorzeli gazowej, zakażeniu prątkiem okrężnicy.

Ze względu na to, że niektóre zagadnienia etiologii i leczenia tych niedokrwistości hiperchromatycznych jeszcze nie zostały w zupełności wyjaśnione, usiłował *Heilmeyer* drogą ankiety zebrać odnośne szczegóły. *Heilmeyer* rozesłał następujące zapytania:

1. pytanie: Które z metod diagnostycznych są praktycznie najcenniejsze dla stwierdzenia niedokrwistości hiperchromatycznej? Jaką wartość posiada postępowanie halometryczne?

Odpowiedzi: *Gänsslen* (Frankfurt n. Menem) stosuje wskaźnik barwny i obraz krwi jako najpewniejsze metody do wykazania niedokrwistości hiperchromatycznej. Metoda halometryczna *(Bock, Pijper)* pomaga w szybkiej orientacji. W przypadkach przejściowych, częściej jednak w niedokrwistościach mikrocytarnych, metoda ta może zawieść. *Meulengracht* (Kopenhaga) uważa za diagnostycznie pewne oznaki niedokrwistości złośliwej: zanik języka, chorobowe zboczenia czucia z wrażeniem zesztywnienia, achylię, bilirubinemię, megalocytarną niedokrwistość, leukopenię, względną limfocytozę, trombopenię, wreszcie charakterystyczne działanie swoistego leczenia. Hiperchromii nie należy rozpoznawać jednostronnie. Halometria jest użyteczna, nie powinno się jednak zaniedbywać innych możliwości oznaczenia megalocytozy, które często czynią halometrię zbyteczną.—*Rohr* (Zurych) kładzie nacisk na podział na makro- i megalocytarne niedokrwistości. Za ujemną cechę halometrii uważa on to, że nie daje możności uchwycenia skrajnych wartości. Bada również szpik kostny, uzyskany z nakłucia mostka. — *Henning* (Fürth) uważa oznaczenie wskaźnika barwnego za zabieg rozpoznawczo najpewniejszy. Halometria nie jest metodą odpowiedzialną, lepszy jest, zgodnie również z *Heilmeyerem*, mikrometr okularowy. — *H. Schulten* (Hamburg) zwraca uwagę na „nadużycia" i mylne wnioski lecznicze, wysuwane na podstawie niedokładnie obliczonego, względnie mało podwyższonego wskaźnika barwnego. Rozpoznanie ukrytej niedokrwistości złośliwej można również uzyskać zwykłymi środkami, bez wskaźnika barwnego. Rozstrzygający jest zabarwiony obraz krwi. Halometria kryje w sobie te same niebezpieczeństwa, co wskaźnik barwny. W przypadkach wątpliwych należy badać szpik kostny, uzyskany przez nakłucie mostka. — Według *F. Hoffa* (Würzburg) halometria jest użytecznym uzupełnieniem dotychczasowych metod badawczych. Rozstrzyga tu nakłucie mostka. — *A. Schittenhelm* (Monachium), uważa postępowanie halometryczne za praktycznie przydatne. W razie średnich odchyleń wymiaru wielkości, należy dla stwierdzenia hiperchromatycznej niedokrwistości doliczyć obniżenie wskaźnika barwnego. Nakłucie mostka można w większości przypadków pominąć.

2. pytanie: Jakie wyniki uzyskano dotychczas, lecząc niedokrwistość złośliwą możliwie małymi dawkami wątroby według *Gänsslena*? Jakie wyniki osiąga się w leczeniu ciągłym, w szczególności w leczeniu zasobowym? Czy istnieją wypadki, które pozwalają na zaniechanie podawania wątroby?

Odpowiedzi: Dobre wyniki leczenia niedokrwistości minimalnymi dawkami wątroby w połączeniu z Campolonem uzyskał *Gänsslen* u 30 chorych. Powyższego postępowania nie można zalecać ógólnie ze względu na niebezpieczeństwo niedodawkowania. Praktyczne wyniki wykazały, że przetwór „forte" nie jest konieczny i że można ograniczyć ilość wstrzyknięć. W leczeniu ciągłym otrzymuje się dobre wyniki stosując co 3 — 4 tygodnie wstrzyknięcie 5 cm^3

Campolonu. O ile istnieje silne zapotrzebowanie ciał przeciwanemicznych, koniecznie należy przeprowadzać corocznie 4—6 tygodniowe leczenie z codziennymi wstrzyknięciami. Zdarzają się chorzy, którzy wytrzymują rok i dłużej bez podawania Campolonu, jednak należą oni do wyjątków. — *Meulengracht* stosuje w leczeniu wątrobą chętniej podawanie doustne, ponieważ nie daje ono choremu tak silnego odczucia choroby jak wstrzykiwania. Możliwe że przyszłość leczenia leży w przetworach mieszanych. Nie należy nigdy zaprzestać zupełnie leczenia, chociaż długotrwałe przerwy są dopuszczalne. — *Rohr* nie stosował małych dawek *Gänsslena,* ponieważ nawet duże dawki —10—20 cm^3 nie dawały dostatecznej poprawy zdrowia. Konieczna dawka podlega prawdopodobnie znacznym wahaniom indywidualnym. Ciężko chorym wstrzykuje *Rohr* zapasy po 10—20 cm^3 Campolonu, następnie dawki mniejsze, a w końcu stosuje co 5—7 dni 5 cm^3. Dawka utrzymująca jest również niestała. — *Wendt* nie miał nigdy zawodu przy stosowaniu Campolonu. Początkowo podawano zawsze duże dawki, a nie małe, zalecane przez *Gänsslena.* W razie dobrego wyniku podaje *Wendt* co 1—2 tygodni 5—10 cm^3 Campolonu. Czasami występuje po leczeniu wątrobą niedokrwistość hipochromatyczna, a obok *M. Biermeri,* achyliczna niedokrwistość chlorowa. — *Henning* nie stosował nigdy małych dawek, zalecanych przez *Gänsslena,* woli przetaczanie krwi i podawanie dużych dawek Campolonu (przynajmniej codziennie 4 cm^3 aż do chwili wystąpienia przełomu retikulocytów). Długotrwałe leczenie małymi dawkami wątroby, sposobem *Gänsslena,* jest, według *Schultena,* o wiele uciążliwsze, niż leczenie dużymi dawkami. Jest przecież pożądane wydobycie niedokrwistości złośliwej z okresu anemicznego, tak niebezpiecznego ze względu na możliwość wystąpienia chorób wtórnych oraz myelozy powrózkowej. Ze względu na to, że dotychczas nie są znane przypadki przedawkowania w leczeniu wątrobą, *Schulten* zaleca leczenie dużymi dawkami, t. zn. 2 cm^3 Campolonu albo i więcej dziennie. W okresach polepszenia się stanu zdrowia, należy stosować pewną dawkę zapasową = 4 cm^3 Campolonu co 2—3 tygodnie. Tworzenie zasobów należy jeszcze ciągle do kwestii spornych. *Schulten* widział chorego, który przez 4 lata (wbrew poradom lekarskim) nie zażywał wątroby i nie cierpiał na niedokrwistość, ani też na inne dolegliwości; u innego chorego obserwował to samo w ciągu około 2 lat. W powyższych przypadkach mamy prawdopodobnie do czynienia z przypadkową zbieżnością samoistnej poprawy zdrowia. Zdaniem *Hoffa,* nie można ogólnie stosować leczenia minimalnymi dawkami wątroby. Leczenie rozpoczyna on zasadniczo codziennymi wstrzyknięciami Campolonu i podaje równocześnie doustnie przetwory wątrobowe dla uzyskania wyniku również u chorych opornych na leczenie. *Hoff* zna dwóch chorych, u których leczenie wątrobą, w okresie poprawy stanu zdrowia, stało się zbędne przez dłuższy okres czasu; u jednego z chorych okres ten trwał rok i trzy kwartały. — *Schittenhelm* uważa leczenie minimalnymi dawkami wątroby za możliwe w poszczególnych wypadkach, często jednak za nie wystarczające. Leczy on dużymi dawkami wyciągu wątrobowego, codziennie podawany-

mi, dołączając do tego ostrożne przetaczanie krwi. O ile liczba krwinek czerwonych wzrosła ponad 4 miliony, stosuje obok pozajelitowego podawania mniejszych dawek (2 cm^3 dziennie), przetwory wątrobowe, podawane drogą doustną. *Schittenhelm* nie widział nigdy chorych, dla których leczenie wątrobą stałoby się zbędne.

3. pytanie: czy przetwory żołądkowe odpowiadają pod względem wartości przetworom wątrobowym, i co należy myśleć o przetworach mieszanych?

Odpowiedź: *Gänsslen* ma mało doświadczenia w stosowaniu przetworów żołądkowych i przetworów mieszanych. — *Meulengracht* spośród przetworów żołądkowych, najchętniej stosuje wyciągi z odźwiernika. Jako stałą dawkę podaje się doustnie 10 g dziennie. — *Rohr* jeszcze nie stosował większej ilości samych przetworów żołądkowych; używa on do doustnego podawania mieszanych przetworów żołądkowo-wątrobowych.

Według *Wendta*, przetwory żołądkowe działają dobrze. — *Henning* uważa, że przetwory żołądkowe i wątrobowe są jednakowo dobre; tego samego zdania jest *Schulten;* również i mieszane przetwory uznane są za dobre. — *Hoff* podaje najchętniej w ciężkiej niedokrwistości złośliwej przetwory wątrobowe pozajelitowo; w dalszym przebiegu można u lżej chorych osiągnąć zupełnie jednakowe wyniki, podając przetwory wątrobowe, żołądkowe i mieszane; spotyka się również chorych, oddziaływujących lepiej na leczenie mieszane z przetworami żołądkowymi, niż na leczenie samą wątrobą. — Zdaniem *Schittenhelma,* przetwory żołądkowe nie zawsze działają tak skutecznie jak przetwory wątrobowe.

4. pytanie: czy leczenie witaminami i dodatkowym podawaniem żelaza zwalcza skuteczniej nerwowe objawy niedokrwistości złośliwej, niż dawki samej wątroby? czy patogeneza objawów nerwowych jest jednolitą?

Odpowiedź: według *Gänsslena* objawy nerwowe w niedokrwistości złośliwej najlepiej poddają się leczeniu Campolonem, stosowanym w dużych dawkach przez długi okres czasu. Zawartość witaminy w Campolonie warunkowuje lepsze wyniki leczenia. W ostatnich czasach stale podaje się dodatkowo witaminę B i żelazo. — *Rohr* w przypadkach, w których wątroba nie pomaga, podaje przetwory żołądkowe. O ile i one zawodzą, to wysokie dawki żelaza czasami mogą przywrócić utraconą zdolność chodzenia. — W razie wystąpienia zaburzeń nerwowych, *Wendt* stosuje miesiącami Campolon i świeżą wątrobę. *Henning* podaje w myelozie powrózkowej duże dawki Campolonu. Łącząc te środki z leczeniem fizykalnym, można osiągnąć dobre wyniki. Witamina B_1 i drożdże często nie dawały mu żadnych wyników.

Schulten zasadniczo usuwał parestezje i objawy bezładu w niedokrwistości złośliwej podawaniem dużych dawek wątroby, lecz zaleca w kurczowej postaci myelozy powrózkowej podawanie witaminy B. — *Hoff* uzyskiwał w poszczególnych przypadkach pomyślne wyniki w leczeniu myelozy powrózkowej, podając witaminę B. Jeden z jego pacjentów, mimo długotrwałego leczenia wątrobą, obłożnie chory wskutek porażeń, uzyskał zdolność chodzenia pod

wpływem leczenia Betaxiną, przy czym dawki wątroby pozostawiono niezmienione. — *Schittenhelm* używał mieszanego leczenia przetworami wątroby i żelaza w tych przypadkach, w których niedokrwistość złośliwa słabo oddziaływała na leczenie. Sole żelazowe kwasu askorbinowego okazały się również przydatne. Dodatkowe leczenie witaminą B oraz żelazem nie daje lepszych wyników.

5. pytanie: czy stwierdzono prawdziwą niedokrwistość złośliwą, będącą następstwem kiły lub schorzenia wątroby?

Odpowiedzi: *Gänsslen, Meulengracht, Rohr, Wendt, Henning, Schulten* i *Schittenhelm* w przypadkach kiły nigdy nie stwierdzili prawdziwej niedokrwistości złośliwej; jedynie *Hoff* przypuszcza, że kiła może odgrywać rolę czynnika wyzwalającego. — W przypadku Hepatitis acuta spostrzegał *Meulengracht* względną megalocytozę, a w przypądku marskości wątroby — anemię megalocytarną; obie nie oddziaływały na leczenie wątrobą. — *Rohr* stwierdził w jednym przypadku marskość wątroby i niedokrwistość złośliwą, co według niego nie jest tylko przypadkowym zdarzeniem. — *Wendt* miał taki sam przypadek, lecz uważa go za wyjątkowy zbieg okoliczności.

6. pytanie: czy stwierdzono krajowe przypadki megalocytarnej hiperchromatycznej niedokrwistości z niedoboru, wyleczone stosowaniem witamin bez podawania wątroby?

Odpowiedzi: *Meulengracht* wyleczył mężczyznę dotkniętego hiperchromatyczną niedokrwistością z niedoboru, wywołaną niedostateczną dietą, podając pożywienie mieszane, bogate w witaminy, bez stosowania wątroby. Był to prawdopodobnie przypadek braku „extrinsic factor".

Rohr uzyskał w przypadku megalocytarnej niedokrwistości po sprue dobry wynik po podaniu wyciągu wątrobowego. Lactoflavina zawiodła. *Hoff* i *Schittenhelm* nie znają przypadków megalocytarnych hiperchromatycznych niedokrwistości, wyleczonych podawaniem samych tylko witamin. — *Wendt* leczył blednice wątrobą i żelazem, względnie witaminą C. Stwierdził występowanie niedokrwistości hiper- i hipochromatycznych po wycięciu żołądka. W jednym przypadku stwierdził hiperchromatyczną niedokrwistość w przypadku krajowej sprue. Działał tutaj Campolon + Fe, jednak nie tak skutecznie, jak w niedokrwistości złośliwej, względnie blednicy.

7. pytanie: jakie poglądy panują na sprawę niedokrwistości hiperchromatycznych u ciężarnych?

Odpowiedzi: Oprócz przypadku hiperchromatycznej postaci niedokrwistości wrażliwej na działanie żelaza, stwierdził *Rohr* hiperchromatyczną postać, odporną na leczenie wątrobą, którą udało się jednak zwalczyć, stosując przetaczanie krwi. — *Henning* podaje, że kilkakrotnie obserwował występowanie niedokrwistości złośliwej w czasie ciąży; udało mu się wyleczyć ją wątrobą. — *Schulten* jest zdania, że prawdziwa niedokrwistość ciężarnych istnieje, spotyka się ją jednak rzadko. — Według *Hoffa* ciąża może, u osobników z odpowiednim konstytucjonalnym podłożem, odgrywać rolę czynnika wyzwalają-

cego. *Hoff* podkreśla znaczenie dziedziczenia w patogenezie niedokrwistości hiperchromatycznych. Według *Schittenhelma*, niedokrwistość hiperchromatyczna występuje u ciężarnych bardzo rzadko.

Odpowiedzi na ankietę *Heilmeyera* wykazują daleko idącą zgodność poglądów na zagadnienia lecznicze i rozpoznawcze. W patogenezie objawów nerwowych z pewnością odgrywa rolę niedobór żelaza i witaminy B. Pewne objawy nerwowe mogą być, zdaniem *Hoffa*, wywołane przez skazę krwotoczną w centralnym układzie nerwowym. Kiłę należy wyłączyć jako przyczynę wywołującą niedokrwistość złośliwą; nie jest rzeczą pewną, czy pierwotne schorzenia wątroby mogą spowodować niedokrwistość złośliwą. Stosowanie najmniejszych dawek wyciągów wątrobowych nie jest wskazane. Długoletnia poprawa zdrowia bez leczenia zdarza się czasami.

Dr. ZYGMUNT DZIEMBOWSKI, Bydgoszcz.

W SPRAWIE LECZENIA ATONII KISZEK I PĘCHERZA MOCZOWEGO PO ZABIEGACH OPERACYJNYCH ZA POMOCĄ PREPARATU ESMODIL-„BAYER“

(Ref. wedł. Nowin Lekarskich, 1938, z. 15).

Z licznych przetworów i leków, mających za zadanie zwalczanie operacyjnego zwiotczenia kiszek i pęcherza moczowego, na szczególną uwagę zasługuje roztwór bromku trójmetylo-metoksy-propenylo-amonowego, t. zw. „Esmodil”. Przetwór ten odznacza się wybiórczym działaniem na ruchy robaczkowe kiszek i doskonałą tolerancją, przy braku jakichkolwiek działań ubocznych.

Badania doświadczalne, przeprowadzone na zwierzętach, zwłaszcza badania na izolowanych pętlach jelita cienkiego królika, potwierdzają, że Esmodil działa wybiórczo na przewód pokarmowy. 0,001 mg Esmodilu, dodanego do 100 cm^3 roztworu odżywczego, wywołuje wyraźnie dostrzegalne wzmożone napięcie mięśniówki oraz nasilenie ruchów robaczkowych. Przy badaniu kiszek królika in situ po wstrzyknięciu, stwierdza się wzmożenie napięcia i ruchu robaczkowego jelita cienkiego. Działanie na grubą kiszkę jest nieco słabsze, natomiast utrzymuje się ono przez dłuższy czas. Po większych dawkach dożylnych pojawiają się płynne stolce. Podanie bardzo dużych dożylnych dawek może wywołać zaburzenia oddechowe i zwolnienie tętna. Przy stosowaniu wstrzyknięć podskórnych, dopiero dawka sto razy większa od czynnej dawki dożylnej wywołuje równomierny spadek ciśnienia tętniczego. Wpływ wstrzyknięć domięśniowych na ciśnienie tętnicze jest niewielki; jedynie wstrzyknięcia dożylne mogą wywołać szybko przemijający i nieznaczny jego spadek. Liczni badacze zgodnie podkreślają znamienną cechę działania Esmodilu,

a mianowicie, że przeciętna dawka lecznicza tego przetworu zdolna jest wyrównać działanie uprzednio stosowanych, przeciętnych dawek atropiny. Jest to ważne w tych przypadkach, w których uprzednio zastosowano atropinę lub papawerynę. W porównaniu z pochodnymi choliny, Esmodil zupełnie nie wpływa na czynność wydzielniczą nadnerczy. Esmodil jest przetworem wagotropowym i jako taki powoduje podrażnienie końcówek nerwu błędnego, działając na napięcie warstwy mięsnej błony śluzowej i kiszek.

Autor stosował Esmodil w szeregu przypadków, w których po zabiegach pojawiło się zwiotczenie jelit. Podawał przetwór dopiero wtedy, gdy inne zabiegi, np. naświetlanie, ogrzanie, lewatywy i inne leki zawiodły. We wszystkich przypadkach, w których nie było organicznej przyczyny, wykluczającej skuteczność środka a priori, wstrzyknięcie Esmodilu szybko i skutecznie pobudzało ruch robaczkowy. Działanie leku występowało już w 15—30 minut po wstrzyknięciu domięśniowym, a nieco później — po wstrzyknięciu podskórnym. Autor nie stosował wstrzyknięć dożylnych, ponieważ w przeważającej ilości przypadków wystarczało wstrzyknięcie podskórne lub domięśniowe.

Dobre wyniki otrzymał autor również przy podawaniu Esmodilu w pooperacyjnym zatrzymaniu moczu; stosowanie dawek było takie same, jak w przypadku zwiotczenia kiszek. Zastosowanie Esmodilu pozwoliło uniknąć cewnikowania pęcherza w stanach pooperacyjnych.

(Dalszy ciąg)

Dr BOCKMÜHL, Höchst (Med. i Chem. I), Dr TH. BRÜMMER, Höchst (Fortschr.Ther. 1936, Nr. 1). Podręcznik Farmakologii Hefftera 1923 i in.

ANALGETICA-ANTIPYRETICA-ANTIRHEUMATICA

Novalgin jako środek przeciwbólowy:

Dr G. Halbach, Szp. Ewang. Kolonia — Lindenthal (Med. Welt 1937, Nr. 24).

W bardzo wielu stanach bólowych Novalgina może z powodzenie zastąpić morfinę. *Halbach* stosował przeważnie domięśniowo wstrzykiwania Novalginy w dawkach po 5 cm^3. Wstrzykiwania domięśniowe nie wywołują żadnych dolegliwości. Działanie przeciwbólowe ujawnia się po 25 minutach i trwa do 2½ — 16 godzin. Ciepłota ciała obniża się zaledwie bardzo nieznacznie (0,2—0,4° C). Dla zupełnego uśmierzenia bólu w ciągu całego okresu pooperacyjnego wystarczają przeważnie 2—3 domięśniowe wstrzyknięcia po 5 cm^3 w ciągu pierwszych dwóch dni. Jednocześnie z uśmierzeniem bólu chorzy doznawali wrażenia zmęczenia. Przy stosowaniu 1%-owego roztworu morfiny bóle ustępowały po 15 — 40 minutach; działanie trwało 2 — 10 godzin. W 4,2% przypadków morfina wywoływała mdłości i wymioty, które nie zależały od późnego działania narkozy. Morfina porażała pęcherz moczowy (na 10 godzin) i kiszki (na 48 godzin), Novalgina natomiast żadnego niepożądanego wpływu na te narządy nie wywierała.

Dr Starlinger (Med. Klin. 1938, Nr. 22, str. 733 i Nr. 23, str. 768).

Dla uspokojenia krwioplucia *Starlinger* podaje 2 — 3 razy dziennie po 0,1 g Luminalu (w 1. dniu ew. domięśniowo). W razie współistnienia bólów stosuje się jednocześnie Novalginę. Morfinę należy tu uważać za środek nieodpowiedni. W krwawieniach zastoinowych wstrzykuje się dożylnie strofantynę. Dieta powinna obfitować w witaminy B_1 i C.

Prof. dr. Chr. Schmidt, Klinika Ginekologiczna w Hanowerze
(D. m. W. 1929, Nr. 4).

Na Zjeździe Lekarzy i Przyrodników w Hamburgu w 1928 r. *Rissman* doniósł o pomyślnych wynikach stosowania Novalginy jako środka dla skutecznego łagodzenia bólów porodowych. Novalgina wypełnia zasadniczy warunek, który należy postawić każdemu preparatowi przeznaczonemu do stosowania podczas porodu: preparat taki powinien uśmierzać bóle, bez jednoczesnego ograniczania czynności porodowej i bez szkodliwego wpływu na matkę i dziecko. Doskonała tolerancja Novalginy pozwalała na jej stosowanie również w przypadkach, w których osłabienie tonów serca dziecka przemawiało za jego zagrożeniem. Działanie przeciwbólowe Novalginy polega prawdopodobnie na zmniejszeniu ośrodkowego odczuwania bólu.

Dr E. Risak, Wiedeń (Wien. Klin. Wchschr. 1936, Nr. 10).

W przypadkach zapalenia opon mózgowych i mózgu, limfocytowego zapalenia opon i zapalenia opon po porażeniu słonecznym, dożylne stosowanie Novalginy często wywierało bardzo pomyślny wpływ na przebieg choroby. Przeważnie wstrzykiwano 1 ampułkę Novalginy dożylnie co drugi dzień; jedynie w przypadkach groźnych stosowano preparat codziennie.

Oto przykład: 30-letni chory przybywa do kliniki z rozpoznaniem „Meningitis tuberculosa“, postawionym przez doświadczonego lekarza. Chory wykazuje ciężkie objawy podrażnienia opon mózgowych. Obustronne porażenie nerwów odwodzących, zamroczenie świadomości, wysoka gorączka. Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego wykazało 1000/3 komórek z typowymi oponowymi zmianami białkowymi. Pewne rozstrzygnięcie rozpoznania: Meningitis tuberculosa czy Meningitis serosa — było początkowo bardzo trudne. Pod wpływem leczenia Novalginą już w drugim dniu nastąpiła znaczna poprawa. Nakłucie lędźwiowe, dokonane w 3. dniu, wykazało już tylko 300/3 komórek i zmniejszenie się ilości białka w płynie mózgowo-rdzeniowym. Chory, którego stan nasuwał początkowo uzasadnione podejrzenie gruźliczego zapalenia opon mózgowych, został po 12 dniach wypisany jako wyleczony.

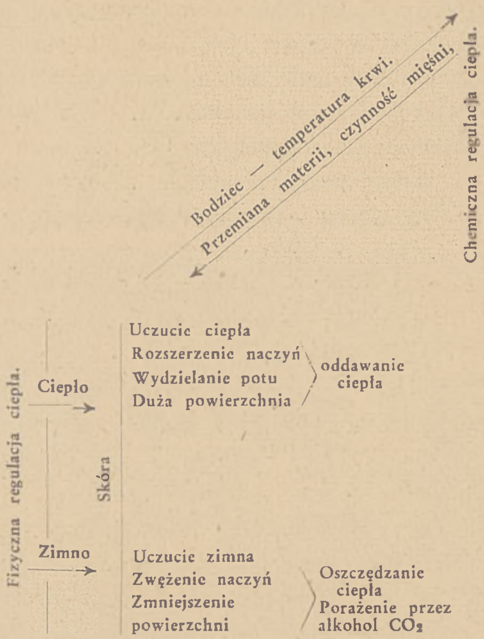
Dr Müller i *Dr Weidner,* Erlangen (M. M. W. 1936, Nr. 33)

wykazali, że związki pyrazolonowe zmniejszają wydzielanie płynu mózgowo-rdzeniowego oraz że w przebiegu migrenowych bólów głowy wytwarzanie te-

go płynu zwiększa się, a ciśnienie w kanale rdzeniowym podnosi się. Wyraźne uśmierzanie bólu pod wpływem pyrazalonu zależy tu od zmniejszenia wytwarzania płynu mózgowo-rdzeniowego.

Dr Rottman, Krefeld (Fortschr. Therap. 1936, Nr. 11).

Dożylne wstrzykiwania Novalginy skutecznie uśmierzają wszelkie, nawet bardzo silne bóle. Po dożylnym wstrzyknięciu Novalginy dotkliwe bóle, zależne od napadu kamicy nerkowej, ustępują zupełnie na 8 — 10 godzin. Napady kolki żółciowej można szybko uśmierzyć za pomocą dożylnego stosowania Novalginy. Również w ciężkich postaciach migreny z częstszymi wymiotami, w bolesnych anginach z promieniowaniem bólu do ucha i w bólach przy złamaniach kończyn wstrzykiwania Novalginy zastępowały z powodzeniem stosowanie morfiny.



Ośrodek ciepła w ośrodkowym układzie nerwowym (3. komora. Corp. striat.).

1. Sympatykotropowy ośrodek ciepła:
Zwiększenie wytwarzania i oszczędzania ciepła.
Nadmierne podrażnienie = gorączka wywołana przez toksyny, adrenalinę, tetrahydronaftylaminę, kokainę, nakłucie mózgu.
Porażenie = obniżenie gorączki pod wpływem ergotoksyny, alkoholu, chloralu, wodanu amylenu, eteru, chloroformu, morfiny.
Uspokojenie (narkoza) pod wpływem środków przeciwgorączkowych.

2. Parasympatykotropowy ośrodek oziębiania:
Zmniejszenie wytwarzania ciepła, zwiększenie oddawania ciepła.
Pobudzenie (= obniżenie ciepłoty) pod wpływem jadów skurczowych, pikrotoksyny, akonityny, weratryny, naparstnicy, pilokarpiny, wyciągu tylnego płata przysadki, aniliny.
Porażenie (ogrzanie) przez atropinę.

Próba schematycznego przedstawienia regulacji ciepła.

Antipyreza wywołana przez chininę przebiega z obniżeniem przemiany materii; kwas salicylowy przemianę zwiększa, a Antipyrina nie wywiera na nią żadnego wpływu. Obniżenie gorączki zależy jednak zawsze od działania na ośrodek, a w niektórych zakażeniach od wpływu na przyczynę gorączki.

Dr K. Müller, Weisenheim (Med. Welt. 1936, Nr. 49).

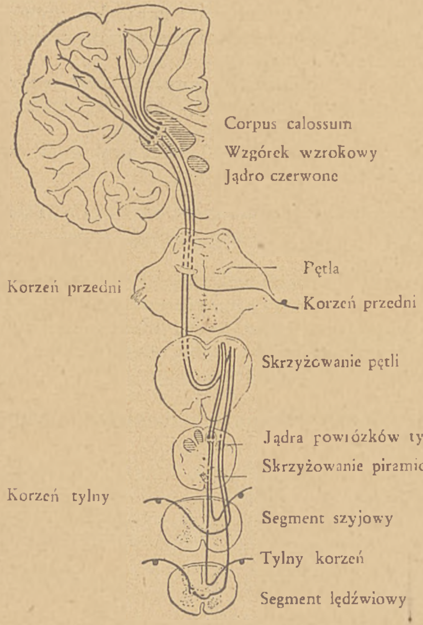
W przypadkach dławicy piersiowej z silnymi napadami i strasznymi bólami wskutek niebezpiecznego zakrzepu tętnic wieńcowych, dożylne wstrzyknięcie Novalginy uśmierza cierpienia chorych. *Müller* obserwował np. 55-letnią kobietę, cierpiącą na dławicę piersiową, powikłaną zakrzepem wieńcowym; stosowanie alkaloidów makowca nie łagodziło dotkliwych bólów. Usunięcie zwoju gwiaździstego metodą *Leriche'a* sprawiło ulgę zaledwie na 3 — 4 ty-

godnie, po czym dawne bóle znowu powróciły. *Müller* zastosował wówczas dożylne wstrzykiwania Novalginy w dawce po 2 cm^3. Leczenie to okazało się nadzwyczaj skuteczne. Od 11 miesięcy udaje się każdy napad dławicy piersiowej szybko uśmierzyć za pomocą wstrzyknięcia Novalginy. Novalgina pozwalała również na skuteczne zapobieganie grożącym napadom. Stosowanie domięśniowe było zupełnie bezskuteczne, podczas gdy wstrzykiwanie dożylne ujawniało swe działanie przeciwbólowe już mniej więcej po 4 minutach. Według *Müllera* Novalgina nie tylko uśmierza bóle w dławicy piersiowej, lecz również w swoisty sposób rozszerza naczynia wieńcowe. Dożylne leczenie Novalginą powinno trwać, odpowiednio do rozmiarów zakrzepu wieńcowego, 2 do 4 tygodni.

Novalgina jako środek przeciwreumatyczny i przeciwneuralgiczny

Dr A. Auer, Szpital Miejski w Höchst n. M. (Th. Ggwt. 1931, Nr. 4).

Działanie przeciwzapalne Novalginy występuje bardzo wyraźnie w przypadkach obrzmienia stawów na podłożu ostrego zapalenia wielostawowego. Po krótkim czasie (1 —4 dni) zapalne obrzmienie stawów oraz bolesność ustępują, tak że chory może znowu swobodnie poruszać kończynami. *Auer* odniósł wrażenie, że leczenie Novalginą może zapobiegać najczęstszemu powikłaniu zapalenia wielostawowego, a mianowicie zapaleniu wsierdzia. Również szybkie ustępowanie bólów, zależnych od ostrej rwy kulszowej, wyłącznie pod wpływem leczenia Novalginą, zależy od przeciwzapalnych własności preparatu; dotkliwe bóle, przykre uczucie napięcia i wrażliwość uciskowa znikają po krótkim czasie, jednocześnie stwierdza się przedmiotowo zmniejszanie się zgrubiałego pnia nerwowego. Toż samo dotyczy wszelkich zapaleń nerwów. W przypadkach rwy podostrej lub przewlekłej, *Auer* niezależnie od dożylnych wstrzykiwań Novalginy stosuje jeszcze diatermię; jeżeli również i to kombinowane leczenie zawodzi, to stosuje się całkowite kąpiele galwaniczne. U dwóch chorych z rozpoznaniem Torticollis spasticus rheumaticus, dożylne wstrzykiwania Novalginy wpłynęły nadzwyczaj pomyślnie na przebieg choroby: nie tylko bóle, lecz



Schemat przebiegu dróg czuciowych według *Veragutha* który podał w swoim czasie metodę badania wrażliwości skóry, umożliwiającą mierzenie natężenia bólu. Ostatnio określono za pomocą tej metody działanie „przeciwbólowe" witaminy B1.

również i skurcze ustąpiły bardzo szybko i obaj pacjenci po 4 dniach powrócili w zupełności do zdrowia.

Dr Czitakow, Czerwenbreg (Bulg. Klin. 1936).

Autor opisuje historie choroby 2 dzieci i 3 dorosłych, dotkniętych reumatycznymi zmianami stawowymi i bólami mięśniowymi w okolicy lędźwiowej (lumbago). Dożylne i doustne podawanie Novalginy szybko uśmierzyło wszystkie dolegliwości.

Dr H. Wunderlich, Klin. Ortoped. w Lipsku (Dtsch. med. Wschr. 1935, Nr. 49).

W przypadkach bólów w plecach, wywołanych umiarkowaną skoliozą lub kifozą, codzienne stosowanie 3—4 tabletek Novalginy uspokaja w ciągu kilku godzin przykre dolegliwości, a czasami sprowadza nawet trwałą poprawę. Tabletki szybko uśmierzały bóle nawet w tych przypadkach, w których stosowanie gimnastyki leczniczej lub zabiegów fizycznych było niemożliwe. W przypadkach znacznej skoliozy trzeba było wstrzykiwać Novalginę dożylnie. *Wunderlich* rozpoczynał od 0,5 cm^3 50%-owego roztworu Novalginy i zwiększał codziennie dawkę o 0,5 cm^3 aż do dawki najwyższej 2 cm^3. W 2 przypadkach po 3—4 dniach bóle ustąpiły prawie zupełnie; u 2 dalszych chorych bóle po początkowej poprawie ponowiły się, lecz w stopniu umiarkowanym, dopiero zastosowanie kombinowanego leczenia gimnastyką, masażami i Novalginą sprowadziło po 3 tygodniach znaczną poprawę.

Novalgina jako środek spazmolityczny:

Dr Lauber (Med. Klin. 1938, Nr. 26).

Sposobu rozpuszczania kamieni nerkowych dotychczas nie posiadamy. Należy wobec tego próbować, czy w razie uwięźnięcia kamienia w moczowodzie, nie uda się go wydalić przez pobudzenie perystaltyki. Chory powinien w tym celu wypić odrazu 2—3 litrów herbaty. Obfita diureza i pobudzenie perystaltyki za pomocą Hypophysiny sprzyjają odejściu kamienia do pęcherza moczowego. W przypadkach skurczów stosujemy dla rozluźnienia ich atropinę i Novalginę. Chory podczas leczenia nie powinien leżeć w łóżku. Rozszerzanie dolnego odcinka moczowodu rzadko jedynie prowadzi do celu. Wprowadzenie do moczowodu 2 cewników, które po pewnym czasie mogą się tam zwinąć, pozwala czasem na mechaniczne wydobycie kamienia. Dobre wyniki osiąga się czasem również za pomocą pętlowego cewnika *Zeissa.* Jeżeli kamień tkwi w ujściu pęcherzowym moczowodu, to można go ew. wydobyć kleszczami. W klinice w Marburgu 93,65% kamieni moczowodowych leczono metodą zachowawczą i tylko 6,35% operacyjnie! Spostrzeżenia *Laubera* opierają się na materiale 173 chorych, obserwowanych w ciągu ostatnich 5 lat. Głównymi wskazaniami do interwencji chirurgicznej są: zakażenie, długotrwałe utrzymywanie się zastoiny, krwawienie i wreszcie częste powtarzanie się napadów kolki bez zstępowania kamienia.

Dr Schöneberg i *dr J. Knetsch.*
(Veröffentl. auf dem Gebiete d. Heeres-Sanitätswesens Nr. 105).

W szpitalu wojskowym w Tempelhofie autorzy obserwowali w okresie 1935—1937 r. 64 chorych cierpiących na kamicę nerkową. Dla uśmierzenia bólu podczas napadu kolki wstrzykiwano dożylnie 0,5 wzgl. 1 g Novalginy. Bóle zmniejszały się doraźnie już po kilku minutach. Po krótkim czasie chorzy zwykle głęboko zasypiali. Po uśmierzeniu ostrego napadu i dokładnym ustaleniu rozpoznania, próbowano wydalić kamień na drodze zachowawczej. Bardzo skuteczne okazało się tu stosowanie podwodnego płukania jelit; jednocześnie chorzy otrzymywali duże dawki atropiny (4—6 razy dziennie po 0,5 g) oraz glicerynę. Leczenie mechaniczne (rytmiczne wstrząsanie) również sprzyja odejściu kamienia. Jeżeli zabiegi te nie prowadzą do celu, to należy się zastanowić nad ew. operacyjnym usunięciem kamienia.

Dr G. V. Bein, Sanatorium Taubertal, Mergentheim,
(Münch. med. Wschr. 1937, Nr. 17).

W przypadkach napadów kamicy żółciowej *Bein* wstrzykuje również i słabowitym pacjentom 4—5 cm^3 50%-owego roztworu Novalginy. Ze względu na duże znaczenie doraźnego uśmierzenia gwałtownych bólów, należy tu zawsze wstrzykiwać Novalginę dożylnie. Działanie tych wstrzykiwań było znakomite. Dotkliwe bóle zmniejszały się z reguły już mniej więcej w 5 minut po wstrzyknięciu, chorzy uspokajali się; w większości przypadków w ciągu następnych 15 minut bóle ustępowały już zupełnie. *Bein* leczył w ten sposób 124 chorych, cierpiących na napady kolki żółciowej. Zaledwie 7% chorych nie reagowało na przeciwbólowe działanie Novalginy. Pewne przytłumienie bólu stwierdzano właściwie we wszystkich przypadkach. *Bein* odniósł wrażenie, że ból zapalny ustępował natychmiast. W przypadkach bardzo ciężkich stanów skurczowych mogło się zdarzyć, że bóle mniej więcej po godzinie znowu powoli wracały. Z powyższego względu wskazane jest w ciężkich napadach kolki, przebiegających zwłaszcza z silnymi objawami skurczowymi, wstrzyknąć odrazu Novalginę w połączeniu ze środkiem spazmolitycznym (pochodne atropiny lub papaveryna + eumydryna); takie połączenie leków w znacznym stopniu zwiększa skuteczność zastrzyku. Preparaty makowca pogarszają napady skurczowe. Tolerancja Novalginy, również w przypadkach zaburzeń wątrobowych, była zawsze bardzo dobra; pomimo że *Bein* często wstrzykiwał Novalginę nawet chorym ze zmianami wątroby, nie stwierdził on ani razu najmniejszego uszkodzenia miąższu wątrobowego.

Gardan, drobinowe połączenie Novalginy i Pyramidonu.

Dr A. Hanse, Klin. neurolog. w Kilonii (D. M. W. 1926, Nr. 9).

Leczenie kombinowane, dawniej powszechnie i szeroko stosowane, straciło z biegiem czasu swoje znaczenie. Dopiero *Bürgi* oparł kombinowane stosowa-

nie leków na mocnych podstawach naukowych i przywrócił mu jego dawne znaczenie. Przewodnią ideą wytworzenia Gardanu była właśnie teoria o synergizmie działania leków. Połączenie Novalginy z Pyramidonem miało na celu spotęgowanie działania przeciwbólowego, przeciwreumatycznego i przeciwgorączkowego obu składników. Spostrzeżenia kliniczne szeregu autorów zgodnie potwierdzają pomyślne działanie lecznicze Gardanu w dolegliwościach reumatycznych, nerwobólach, czynnościowych parestezjach, bólach głowy, migrenie, zapaleniach stawów, grypie, gruźlicy i t. d. W klinice neurologicznej w Kilonii stwierdzono, że Gardan działa uspokajająco i uśmierza bóle we wszystkich neuralgiach, w półpaścu i w napadach bólowych u chorych dotkniętych wiądem rdzenia. Szczególnie pomyślnie wpływał Gardan na bardzo dotkliwe bóle wiądowe, występujące po leczeniu zimnicą. Przy bólach głowy u chorych z organicznymi schorzeniami mózgu (guzy, zapalenie mózgu, kiła mózgu, porażenia, dolegliwości po wstrząsie mózgu) 1 g Gardanu skutecznie łagodził dotkliwe cierpienia. Gardan szybko uśmierzał również objawy oponowe, występujące po nakłuciu lędźwiowym.

Gardan wpływał następnie pomyślnie na przykre zaburzenia występujące w przebiegu leczenia morfinizmu.

Silne działanie przeciwbólowe ujawniał Gardan w bolesnym miesiączkowaniu i w dolegliwościach klimakterycznych; w przypadkach tego rodzaju wskazane jest podawać Gardan jednocześnie z preparatami jajnikowymi.

Dr Herrenschwand, Wiedeń (Wien. Med. Wschr. 1928, Nr. 1).

Herrenschwand stosował Gardan w praktyce okulistycznej. Gardan nadaje się doskonale do uśmierzania bólu w przypadkach nadżerek rogówki, schorzeń opryszczkowych i owrzodzeń brzeżnych rogówki. Podawanie Gardanu w dawce 3 razy dziennie po 1 tabletce à 0,5 g znacznie łagodzi lub nawet zupełnie uśmierza wszelkie bóle narządu wzrokowego.

Dr E. N. Stahnke, Szpital Miejski, Berlin — Westend
(Münch. Med. Woch. 1928, Nr. 32).

Działanie przeciwbólowe Gardanu ujawnia się bardzo szybko. Już po 10—15 minutach chorzy odczuwają znaczną ulgę albo zupełne ustępowanie bólów. Działanie Gardanu utrzymuje się około 3 godzin, czasami nawet dłużej. Gardan łagodzi wyraźnie również bóle pooperacyjne. W ciągu pierwszej nocy i u chorych wrażliwych, Gardan jednak nie wystarczał. W świeżych urazach 2—3 tabletki przeważnie uśmierzały bóle na dłuższy czas.

Dr Barth, Norymberga (Th. Ggw. 1934, Nr. 11).

Barth stosował Gardan w częstych przypadkach schorzeń zaziębieniowych i grypowych. Gardan szybko obniżał gorączkę, towarzyszącą zwykle tym chorobom. Na uwagę zasługuje tu okoliczność, że obniżenie ciepłoty pod wpływem Gardanu następowało bez wywoływania obfitych potów, jakie zwykle

obserwuje się po zastosowaniu większych dawek preparatów salicylowych. W przypadkach rozpoczynającej się grypy *Barth* obserwował wielokrotnie, że podanie przed snem 2 tabletek Gardanu, najlepiej w gorącej herbacie — może przerwać chorobę w sposób doraźny.

Gardan oddaje cenne usługi również w leczeniu angin, gdyż okazało się, że duże dawki tego przeciwzapalnego preparatu wpływały pomyślnie na sprawę chorobową. Przy leczeniu angin, a zwłaszcza przy leczeniu schorzeń reumatycznych, duże znaczenie praktyczne ma nie tylko działanie przeciwzapalne, lecz również przeciwbólowe, związane z obecnością w Gardanie Novalginy. U chorych, zdolnych jeszcze do pracy, składnik przeciwbólowy, zawarty w Gardanie, ma tę wielką zaletę, że nie wywołuje żadnego przykrego wrażenia zmęczenia.

Dr WINKELBAUER, Szpital Kupiecki, Wiedeń.

NIEOCZEKIWANE UŚPIENIE EVIPANEM OSÓB DOTKNIĘTYCH CHOROBĄ BASEDOWA.

(Ref. wedł. Chirurg 1937, z. 20).

Leczenie choroby Basedowa wymaga, według *Plummera*, oprócz podawania jodu, odpowiedniego oddziaływania psychicznego, w celu przygotowania chorych do zabiegu. Zaleca się więc leżenie w łóżku, odosobnienie, środki uspokajające i in. Nie uprzedza się również chorych o terminie zabiegu, ponieważ wyczekiwanie wywołuje podwyższenie ciśnienia krwi. Od chwili, gdy zaczęto doobytniczo podawać Avertinę w pokoju chorego w dniu operacji, udało się zmylić czujność chorego. Avertina wywołuje jednak pewną trudność w oddychaniu, powiększając trudność już istniejącą, spowodowaną przez ucisk wola. *Winkelbauer* usiłował wobec tego dla dokonania zabiegu zastąpić Avertinę (doobytniczo) Evipanem, lecz tak, aby chory nie był w stanie domyśleć się niczego. Może się to udać tylko w tych przypadkach, w których poza właściwym wstrzyknięciem wykonamy kilka pozornych wstrzyknięć. Chory otrzymuje codziennie albo co drugi dzień rano, na czczo, wstrzyknięcie kilku cm^3 fizjologicznego roztworu soli kuchennej (podskórnie, nie dożylnie), a w dniu, w którym ma się wykonać zabieg, wstrzyknięcie dożylne Evipanu w ilości nie większej, jak podwójna dawka usypiająca. Dopiero w chwili usypiania przewozi się chorego do sali operacyjnej, która powinna znajdować się w pobliżu chorego. Uśpienie Evipanem wystarcza do ułożenia, przygotowania i odkażania chorego. Dołącza się do niego uśpienie gazem rozweselającym. Chory, uświadomiwszy sobie po zabiegu, że wszystko się już odbyło, uspokaja się. Wynik nieoczekiwanego uśpienia zależy od tego, czy osoby już operowane nie uprzedzą chorego o możliwości zaskoczenia. Jedną z chorych, która wiedziała, że po kilku innych wstrzyknięciach, stosuje się wstrzyknięcie usypiające, udało się uśpić, wstrzykując Evipan z samego początku.

(Dalszy ciąg)

Dr GERHARD VENZMER.

WYMIERAJĄCA CHOROBA.

III.

Bolesne dreszcze, wstrząsające starą Europą, zwiastują narodziny nowego okresu: Czasów Nowożytnych. W mroki średniowiecza usiłuje przedostać się światłość, ale ciemne chmury zasłaniają jeszcze widnokrąg. Na zachmurzonym, burzą grożącym niebie, pędzą jeźdźcy Apokalipsy: wojna, głód i śmierć. Ukazanie się komety, zwiastuna morowej zarazy, budzi trwogę wśród zabobonnej ludzkości, a układ planet — połączenie Jowisza z Marsem i Saturnem w znaku Skorpiona — zapowiada straszne wydarzenia.



Karol VIII, król Francji (wedł. rysunku z Biblioteki Narodowej w Paryżu).

W tym samym roku, w którym Hiszpania oddawała cześć odkrywcom Zachodnich Indii, młodociany król Francji, Karol VIII, postanowił z bronią w ręku dochodzić swoich praw do królestwa Neapolu, należnych mu drogą dziedzictwa z domu Anjou. Rychło rozległ się odgłos werbli werbowników, a w okresie tajania śniegów 1493/94 roku zebrało się wojsko złożone z najemnych żołnierzy w liczbie około 30.000 ludzi. Składała się ta gromada z Francuzów północnych i południowych, Niderlandczyków i Szwajcarów.

Ale strona przeciwna, król Ferdynand z Neapolu, również nie próżnował. Słał on werbowników na wszystkie strony, a wśród napływającego żołnierskiego ludu było wielu Hiszpanów, przybywających do Neapolu drogą morską z Barcelony.

Młodociany król Francuzów gromadził swoje zastępy w Lyonie, spędzając tam wiele miesięcy w ramionach pięknych kobiet. Zboża zaczęły już dojrzewać, kiedy wreszcie zdecydował się wyruszyć w drogę; przez Grenoble, Suzę, Asti, Florencję i Sienę podążył ku „Wiecznemu Miastu".

Pełną piersią pije czar południa, a że piękne Włoszki otwartymi ramionami witają młodego, zaledwie 24-letniego króla Francuzów oraz jego rycerzy i żołnierzy, nie śpieszy się nikomu zbytnio do wojny. Przy wtórze dzwonów, głoszących światu Narodzenie Pańskie, wkracza Karol do Rzymu. Cztery tygodnie trwa pobyt w Wiecznym Mieście i ostatecznie nie należy się dziwić, że żądny miłości król nie może wyruszyć dalej. Rzym ówczesny, „Miasto miast",

pozostające pod władzą Aleksandra VI Borgii, występnego ojca Lukrecji Borgia, było jednym wielkim gniazdem grzechu i rozpusty. I czemu ostatecznie mieliby się spieszyć. Wszak garstka neapolitańskich żołnierzy umknie jak zające, skoro tylko dojrzą zbliżające się do miasta Wezewiusza hufce Karola.



Król Ferdynand z Neapolu (według popiersia w Muzeum Narodowym w Neapolu).

Dopiero z końcem stycznia 1495 roku zdołał się Karol wyrwać z ramion rzymskich kapłanek Wenery. Śmiałe proroctwo Karola spełniło się: z chwilą podejścia potężnych zastępów najemników króla francuskiego pod bramy Neapolu, spostrzega Ferdynand, że stawianie oporu i powstrzymanie pochodu wojsk francuskich jest niemożliwe. Wówczas ucieka z miasta, pozostawiając jedynie w warownych zamkach Castello dell'Ovo i Castello Nuovo pośpiesznie i bardzo niedostatecznie przygotowanych do obrony, około 1.000 żołnierzy. Pomiędzy nimi znajduję się około 300 Hiszpanów, żołdaków, awanturników i byłych marynarzy, którzy w swoim czasie przybyli drogą morską z Barcelony, spiesząc pod sztandary króla Ferdynanda.

IV.

Zatoka Neapolu tonie w blaskach słońca. Jej łagodnie falujące wody mienią się przepyszną barwą lazuru; żółtawy słup dymu wznosi się niby olbrzymi grzyb nad szczytem Wezuwiusza. Z morza wyłaniają się zarysy Ischii i Procidy, jakgdyby najeżony grzbiet przedpotopowego olbrzyma, w dali widnieje mglisty obraz skalnego masywu Capri... Ach, te Włochy! Tam na północy szaleją teraz w bezlistnych lasach srogie wichry zimowe, a pola i łąki pokrywa mroźny, śnieżny całun. Tutaj pachnie wiosna; a piękne, ognistookie Włoszki starają się zatrzeć wspomnienia niegościnnej północnej ojczyzny.

W mieście Wezuwiusza panuje dzisiaj nastrój uroczysty. Wkracza doń Karol VIII. Jakże zmienna jest natura kobiety; zapomniała już o prawowitym władcy, Ferdynandzie, zmuszonym do ucieczki z ojczyzny. I oto Neapolitanki przyodziały najpiękniejsze stroje, aby godnie przywitać dwornego, młodego króla Francuzów.

W oknach i na balkonach ukazują się damy w lśniących aksamitach i jedwabiach, brokatelach i koronkach, drogich kamieniach i perłach; niejedno porozumiewawcze spojrzenie, niejeden zachęcający uśmiech pozdrawia wkraczające wojska Karola. Przed domami ustawiono stoły zastawione dzbanami pełnymi rozgrzewającego krew wina, którym poi się bez miary żołnierzy. Któż to rozpuścił wśród Neapolitanek wieść, że mężowie północy są nieśmiali i niezręczni? Tutaj



zupełnie tego nie widać; w krótkim czasie polało się wino strumieniami, a jak to zwykle bywa, po złożeniu dostatecznego hołdu Bachusowi, nadchodzi kolej na Wenerę. O bella Napoli...



Neapol w czasie wyprawy włoskiej Karola VIII (według współczesnego sztychu).

Czyż można wymarzyć coś czarowniejszego ponad tę wyprawę do Włoch? Dziś, jutro i codziennie wino, kobiety i zapach wiosny. Gdzież jest właściwie nieprzyjaciel? Tych paru drabów w łachmanach w Castello dell'Ovo i w Castello Nuovo; wykurzy się ich, jak natrętne robactwo. Armaty pełnią swoją powinność a głuchy odgłos dział i rusznic brzmi jak drażniąca muzyka w świątecznym zgiełku, wypełniającym ulice Neapolu.



Castello Nuovo w Neapolu w dzisiejszej postaci (fot. Alinari).

(Dalszy ciąg w nast. num).

NOTATKI TERAPEUTYCZNE

Występowanie follikuliny w naturze żywej i martwej.

W roku 1933 *Butenandt* i *Jacobi* wykazali, że telikininowe związki, wyodrębnione w krystalicznej postaci z nasion palmowych, są identyczne z hormonem pęcherzykowym otrzymanym z moczu ciężarnych kobiet lub klaczy. W ten sposób udało się po raz pierwszy udowodnić tożsamość związków, czynnych przy rozmnażaniu się roślin, z ludzkim hormonem pęcherzykowym. Następnie udało się wykryć obecność t. zw. związków oestrogennych również w smole i w torfie. Analizy borowiny wykazały, że 1 kg suchej borowiny z Aiblingu zawiera 250 jednostek mysich, 1 kg borowiny pochodzącej z Bramstedtu — 91 a z Pyrmontu — 25 — 50 j. m. Największe ilości wykryto w borowinie z Franzensbadu — 500 j. m. w kg.

Takie niezwykłe rozpowszechnienie follikuliny w przyrodzie jest dziwne również z tego względu, że hormon ciałka żółtego, fizjologiczny towarzysz follikuliny, pomimo swego powinowactwa chemicznego jest związkiem, którego poza ciałkiem żółtym nigdzie w przyrodzie nie znajdujemy. Hormon ciałka żółtego przedstawia więc jedyny i właściwy żeński hormon płciowy, którego ściśle ograniczonych i swoistych zadań żaden inny związek wypełnić nie może.

Prof. dr Wehefritz, Klinika Ginekol. w Getyndze.

(D. m. W. 1936 Nr. 39.)

Prontosil w okulistyce.

Autor opisuje szereg schorzeń okulistycznych pomyślnie leczonych Prontosilem. W przypadku zakażonego cięcia rogówki Prontosil szybko doprowadził do zagojenia się rany. W innym przypadku zakażenia po operacji zaćmy, przebiegającego z zapaleniem naczyniówki i znacznymi zmętnieniami ciałka szklistego, Prontosil przyczynił się wydatnie do wyleczenia; poprawa ostrości wzroku wynosiła 5/15; ogółem chory otrzymał 40 tabletek Prontosilu (4—6 dziennie). Następnie autor stosował Prontosil (3 razy dziennie po 1 tabletce) z dobrymi wynikami w 7 przypadkach ostrego zapalenia woreczka łzowego. Objawy zapalne, a zwłaszcza obrzmienia okolicy woreczka łzowego ustępowały szybko. Równie szybko znikała ropna wydzielina; na ziarninę Prontosil działał pobudzająco. Odpowiednio do głębszej istoty schorzeń tego rodzaju, Prontosil nie mógł zabezpieczyć przed ew. nawrotami. W każdym razie we wszelkich zakaźnych schorzeniach narządu wzrokowego wskazane jest wypróbowanie swoistego chemoterapeutycznego działania leczniczego Prontosilu. Pacjentów należy uprzedzić, że mocz po Prontosilu rubrum zabarwi się na czerwono.

Dr Schmerl, Nauen.

(Ther. Ber. 1937, Nr. 10

Zapalenie opon mózgowych.

Autor omawia historię choroby 5½-letniego chłopca, dotkniętego meningokokowym zapaleniem opon mózgowych, którego leczono z powodzeniem metodą kombinowaną za pomocą surowicy meningokokowej i Prontosilu.

14.11.1936: nakłucie lędźwiowe, wypuszczenie około 40 cm³ ropnego płynu. Badanie płynu: ilość cukru zmniejszona (0,15), drobnowidowo całe pole widzenia gęsto pokryte komórkami ropnymi. Na preparacie barwionym widoczne leukocyty z pojedyńczymi wewnątrzkomórkowymi dwoinkami. Gorączka 39,2°. 20 cm³ surowicy meningokokowej domięśniowo. Obraz krwi: leukocyty 12120, segmentowane 89%, limfocyty

11%, liczne płytki krwi. Mocz bez zmian chorobowych. 15.11.1936: stan bezgorączkowy. 5 cm^3 Prontosilu domięśniowo. 16.11. 1936: 38,5°. Ponowne nakłucie lędźwiowe. Znowu wypuszczono ropny płyn. 10 cm^3 surowicy dolędźwiowo i 10 cm^3 domięśniowo. 17.11.1936: stan bezgorączkowy. 5 cm^3 Prontosilu domięśniowo. 18.11.1936: gorączka 37,4°. Trzecie nakłucie lędźwiowe. Płyn nadal mętny. Wypuszczono 40 cm^3. 10 cm^3 surowicy domięśniowo i 10 cm^3 dolędźwiowo. Ilość komórek 3744, cukier zmniejszony (0,15). 19.11.1936: 38,4°. 5 cm^3 Prontosilu domięśniowo. 20.11.1936: 37,3°. Czwarte nakłucie lędźwiowe; wypuszczono 40 cm^3 płynu tym razem już stosunkowo przezroczystego. Sztywność karku znacznie mniejsza. Stan ogólny dobry. 10 cm^3 surowicy domięśniowo i dolędźwiowo. 21.11.1936: 5 cm^3 Prontosilu domięśniowo. 37,5°. 23.11.1936: stan bezgorączkowy. Piąte nakłucie lędźwiowe. Płyn przezroczysty. Wypuszczono 40 cm^3. Ilość komórek 1650. 10 cm^3 surowicy domięśniowo i dolędźwiowo. 24.11.1936: 5 cm^3 Prontosilu domięśniowo. 25.11.1936: szóste nakłucie lędźwiowe. 236 komórek w płynie (Fuchs — Rosenthal). Zastrzyki surowicy jak poprzednio. 26.11.1936: 5 cm^3 Prontosilu. 27.11.1936: 5 cm^3 Prontosilu. 28.11.1936: siódme nakłucie lędźwiowe. Wypuszczono około 30 cm^3 płynu. Stan ogólny dobry. Badanie kliniczne wykazuje już tylko nieznaczne pozostałości przebytej choroby. Surowica po raz ostatni. Następnie chory otrzymywał po 2 tabletki Prontosilu dziennie. 2.12.1936: ósme nakłucie lędźwiowe. Wypuszczono 30 cm^3 przezroczystego płynu. Zawartość cukru prawidłowa. Ilość komórek 160.

Dalsze leczenie polegało na przestrzeganiu spokojnego leżenia w łóżku, stosowaniu worka z lodem na głowę i podawaniu Prontosilu w tabletkach. Po krótkim czasie dziecko powróciło zupełnie do zdrowia i wypisano je ze szpitala bez żadnych objawów chorobowych. Autor uważa, że w przypadkach zapalenia opon mózgowych Prontosil przedstawia cenne uzupełnienie swoistego leczenia surowicą.

Dr Toni Aretz, Szpital Miejski w Saarlautern.

(Ther. Ber. 1937, Nr. 4)

Leczenie choroby Banga.

Chory ma 35 lat. Od dłuższego czasu stale gorączkuje. Rozpoznanie: choroba Banga. Przez 5 tygodni wstrzykiwano 2 razy tygodniowo po 0,15 g Neosalvarsanu. Leczenie to pozostało jednak zupełnie bez wpływu na przebieg choroby. Wobec niepowodzenia kuracji salvarsanowej autorzy zastosowali Prontosil (3 tabletki dziennie i 3 razy tygodniowo po 1 ampułce Prontosilu solubile domięśniowo). Już po 3 — 4 dniach gorączka wieczorna obniżyła się do 36,8 — 37,3°. Przypadkowe zaziębienie przedłużyło trochę okres rekonwalescencji, potem jednak przy dalszym podawaniu Prontosilu pacjent czuł się zupełnie dobrze. Gdy minął pierwszy tydzień zupełnie bez gorączki, chorego wypisano z kliniki z poleceniem, aby nadal jeszcze przez 14 dni przyjmował 3 razy dziennie po 1 tabletce Prontosilu. Badanie kontrolne, dokonane po upływie 3 i pół miesiąca, żadnych zmian chorobowych nie wykazało.

Dr W. Berger i *dr H. Schnetz*,
Klin. Wewn. w Gracu.

(Med. Klin. 1937 Nr 18)

Leczenie karbunkułu karku.

Chory lat 57. 23.12.1936 wytworzył się na karku karbunkuł, który w ciągu kilku dni zajął cały kark. Wysoka gorączka, dreszcze, zły stan ogólny dowodziły, że zakażenie miało charakter septyczny. Cukier 2%, aceton 0%. 31.12.1936. oraz 8. i 16.1.37 dokonano trzykrotnie rozległej kauteryzacji elektrycznej. Poczynając od 1. kauteryzacji chory otrzymywał 3 razy dziennie po 10 jednostek insuliny, 2 razy dziennie po 2 cm^3 Omnadiny, 2 razy dziennie po 5 cm^3 Prontosilu domięśniowo i 3—4 tabletki Prontosilu. Doustne podawanie Prontosilu trzeba było wkrótce przerwać, gdyż chory skarżył się na brak apetytu. 9.3.1937 wystąpiły pierwsze objawy prawostronnej kamicy nerkowej, mocz był mętny jak mleko. Częste dreszcze i silne napady bólowe. W dalszym ciągu stosowano Prontosil 1 — 2 razy dziennie po 5 cm^3 domięśniowo. Od połowy lutego karbunkuł zaczął się zmniejszać. Od 21.3. mocz już zupełnie przezroczysty. Dalsze leczenie polegało już na wyłącznym stosowaniu in-

suliny w dawce 3 razy dziennie po 7 jednostek. Od początku lutego mocz już nie zawierał cukru. Pomimo wielkiego kamienia, tkwiącego w miedniczce nerkowej, udało się zapalenie miedniczki wyleczyć do tego stopnia, że mocz nie zawierał wcale leukocytów ani drobnoustrojów. Operacyjne usunięcie kamienia można było odłożyć na chwilę odpowiedniejszą dla chorego. Przed wytworzeniem się karbunkułu pacjent nie wydzielał cukru. Na uwagę zasługuje ta okoliczność, że w dniu 16.1. stan pacjenta był wprost rozpaczliwy i robił on wrażenie umierającego. Rzeczą niezwykłą było w tym przypadku również to, że ojciec chorego i dwoje jego rodzeństwa zmarli mniej więcej w tym samym wieku z powodu karbunkułu na karku.

Dr Pfeiffer, Saarburg.
(Ther. Ber. 1937, Nr. 7 8)

W sprawie patogenezy ogólnych powikłań gonokokowych (Arthritis, Endocarditis, Sepsis).

Znane są przypadki, w których zakażenie gonokokowe staje się nawet bezpośrednią przyczyną śmierci. Często ogólne rozsianie gonokoków we krwi następuje w wiele lat po zakażeniu i pozornym wyleczeniu; w przypadkach takich nie wykrywano w drogach moczowych obecności gonokoków już od dłuższego czasu. Autor opisuje przypadek posocznicy gonokokowej u człowieka, u którego pierwsze objawy zapalenia przerzutowego (w kolanie) wystąpiły dopiero po 18 latach, po szybko wyleczonej rzeżączce cewki moczowej. Po dalszych 6 latach czyli w 24 lata po zakażeniu, pod wpływem anginy nastąpiło obudzenie się utajonego przerzutowego ogniska zapalnego, które doprowadziło do ogólnego gonokokowego zakażenia krwi, zakończonego zejściem śmiertelnym. W cewce moczowej nie wykryto żadnych pozostałości porzeżączkowych. Autor uważa, że źródłem rozsiania się gonokoków po całym ustroju był przerzut w stawie kolanowym, który przez szereg lat pozostawał w stanie zupełnie utajonym. Ponadto badanie sekcyjne wykazało wrodzone zwężenie tętnicy głównej wskutek nieprawidłowego rozwoju 2 zastawek aorty. Znaczne obciążenie czynnościowe patologicznych zastawek zmniejszyło ich odporność w stosunku do inwazji gonokoków. Stwierdzane za życia objawy sercowe były klinicznie trudne do wytłumaczenia; dopiero sekcja wykazała, że podłożem tych niezwykłych zmian sercowych było zapalne przedziurawienie z aorty po przez przegrodę międzykomorową do prawej komory. Zapalenie stawu kolanowego zupełnie nie reagowało na działanie lecznicze Pyramidonu i salicylanów, co również do pewnego stopnia przemawiało za rozpoznaniem posocznicy gonokokowej. Rozpoznanie udało się następnie jeszcze potwierdzić przez zastosowanie odczynu wiązania dopełniacza według *Müllera — Oppenheima (Hämel* z Jeny, Med. Welt 1936 Nr. 43 obliczył na materiale 13000 chorych na rzeżączkę, że śmiertelność z powodu zakażenia gonokokowego wynosi 0,5%).

Dr O. Zimmermann — Meinzingen,
Klin. Wewn. w Wiedniu.
(Klin. Woch. 1936, Nr. 42)

Choroba Heine - Medina po raz drugi?

Zapalenie przednich rogów rdzenia jest chorobą, na którą bardzo rzadko zapada się dwukrotnie. W światowym piśmiennictwie lekarskim znajdujemy zaledwie około 20 opisów dwukrotnych zachorzeń na chorobę Heine-Medina. *Fischer* i *Stillerman* obserwowali w Nowym Yorku 4 przypadki ponownego wystąpienia choroby. Odstęp czasu między pierwszą i drugą chorobą wynosił od 2 do 25 lat. W pierwszym przypadku również i po przebyciu ponownej

choroby, nie można było wykryć w surowicy obecności niweczników przeciw szczepowi jadu choroby Heine-Medina; krew zbadano po 3 dniach, potem po 3 tygodniach i po upływie roku. Ilość przypadków ponownego zapadnięcia na dziecięce rdzeniowe zapalenie rogów przednich w Nowym Yorku w r. 1935 leżała w granicach ogólnej częstości zachorowań, gdy nie stwierdza się żadnej odporności. Autorzy przypuszczają, że przebycie ostrego zapalenia rdzeniowego porażenia dziecięcego nie pozostawia na ogół skutecznej odporności.

Dr A. E. Fischer i *dr M. Stillerman*, Great Neck, Long Island.

(Journ. Amer. Med. Ass. 1938, tom 110

Angina Ludovici.

Chory ma lat 28. Ostry, bardzo bolesny ropień zębodołowy w prawej szczęce dolnej, silny szczękościsk, obrzmienie okolicy przyusznicy, szybkie pogarszanie się stanu ogólnego. Po wyrwaniu zęba mądrości gorączka wśród dreszczów podniosła się do 39,5°. Już po 3 wstrzyknięciach Prontosilu stan chorego poprawił się wyraźnie, gorączka opadła, dreszcze nie powtarzały się. Ponowne niewielkie podniesienie się gorączki ustąpiło natychmiast po 2 dalszych zastrzykach Prontosilu. Miejscowe zmiany zapalne ograniczyły się tak szybko, że można było uniknąć nacięcia. Poprawa następowała dalej, po 3 — 4 dniach szczękościsk był już tak nieznaczny, że chory mógł przyjmować nawet stałe pokarmy. Jeszcze po kilku dniach wszystkie objawy chorobowe ustąpiły bez śladu.

Dr W. H. Palmer, Hayle — Cornwall.

(Brit. med. Jl, 1937, Nr. 3973

Ostra toksemia po oparzeniach.

Autor leczy ostrą toksemię, występującą po oparzeniach, wstrzykiwaniami wyciągu z kory nadnerczy. W 2 przypadkach metoda ta umożliwiła uratowanie pacjentów, których stan wydawał się pozornie już beznadziejny. Pomimo to leczenie hormonalne należy uważać jedynie za uzupełnienie innych wypróbowanych zabiegów leczniczych, zwalczających toksemię i niedomogę wątroby. Szczególnie ważne są dożylne wstrzykiwania cukru gronowego i wlewania roztworów soli. Wstrzykiwania te należy stosować możliwie jak najwcześniej.

Dr W. C. Wilson, Klin. Chirurg. w Edynburgu.

(Lancet 1936 Nr. 5886)

Leczenie oparzeń kwasem garbnikowym.

Miejscowe leczenie oparzeń kwasem garbnikowym polega na tym, że po dokładnym oczyszczeniu rany zwilża się spaloną powierzchnię za pomocą specjalnego rozpylacza 5%-owym roztworem taniny. Zwilżanie to powtarza się co pół godziny przez całą dobę. Oczyszczenie i pierwsze rozpylenie taniny wykonywa się w uśpieniu. Wszystkim chorym wstrzykuje się również surowicę przeciwtężcową. W podobny sposób można leczyć nawet oparzenia twarzy, po starannym zabezpieczeniu oczu. Na ogół leczenie to jest niebolesne. Opatrunku nie zmienia się przez pierwsze 2 — 3 tygodnie wcale, tak że rana może się bez przeszkód goić pod strupem. Gojenie się oparzenia przebiega przy tej metodzie leczenia znacznie prędzej niż zwykle. Również chorzy z oparzeniami 3 stopnia korzystają w ciągu pierwszych 2 — 3 tygodni z wszystkich dobrodziejstw metody taninowej. Jeżeli następnie zachodzi potrzeba usunięcia strupów, gdyż znajdująca się pod nimi tkanka przemieniła się w ropną masę, to najlepszym środkiem dla leczenia takich ran jest maść tranowa Löhra (25% tranu, 5% parafiny, 70% wazeliny). Maść tę nakłada się na ranę w warstwie grubości palca i kończynę zagipsowuje się. Stare rany z oparzenia, pokryte ziarniną, nie nadają się do leczenia 5%-owym roztworem taniny, gdyż nie można ich już wygarbować.

Dr J. M. Wollesen, Szpital Nakshow i Aarhus.

(Chirurg 1936 Nr 18)

Leczenie zapalenia płuc.

Autor opisuje przypadek pneumokokowego zapalenia płuc (typ III) u 32-letniej pacjentki. W 31 godzin po zastosowaniu sulfanil-amidu (Prontosilu) gorączka obniżyła

się z 40,1° do 37,4°. Preparat podawano doustnie w dawce po 1 g co 3 godziny. W ciągu 2 następnych dni podczas stałego podawania leku ciepłota utrzymywała się około 37,8°, a następnie powróciła do normy. Jedynym objawem ubocznym była umiarkowana sinica warg, utrzymująca się aż do wypisania ze szpitala (w 10. dniu). W szpitalu Meadowbrook leczono w ten sam sposób jeszcze 11 chorych na zapalenie płuc. 4 chorych umarło. Na ogół śmiertelność z powodu zapalenia płuc zależy w znacznym stopniu od wieku pacjentów: u chorych poniżej 40 lat odsetek śmiertelności wynosi około 20%, u chorych zaś powyżej 60 lat — 65,4%. Śmiertelność pacjentów bez schorzeń narządowych wynosi 32,1%, u pacjentów z układowymi zmianami organicznymi — 53,6%.

Dr Millet, Hempstead — New York.

(New York State Journal Med. 1937 Nr. 20)

Wpływ nawożenia ziemi na zawartość witamin B_1 i B_2 w życie i jęczmieniu.

Odpowiednie odżywianie roślin przyczynia się również do optymalnej zawartości w nich witamin. Niedobór określonych związków odżywczych, niepomyślny stosunek wzajemny tych związków lub jednostronna przewaga określonego związku mogą wpływać niepomyślnie na zawartość witamin w roślinach. Zwłaszcza zawartość witaminy A (karotyny) i witaminy C ma zależeć w znacznym stopniu od dobrego odżywiania roślin. Poglądy dotyczące witaminy B, są pod tym względem sprzeczne. Autorzy zajęli się wobec tego badaniem wpływu nawożenia ziemi na zawartość witamin B_1 i B_2 w życie i jęczmieniu. Zbadano 4 różne rodzaje tych roślin. Pierwsza seria pochodziła z ziemi w Getyndze, którą już od 60 lat użyźniano w stale jednakowy sposób. Druga seria roślin rosła na ziemi zupełnie nie użyźnianej, do której od wielu lat nie dodawano żadnego naturalnego ani sztucznego nawozu. Trzecia seria żyta i jęczmienia z Getyngi otrzymała corocznie pełne użyźnianie mineralne (N, P_2O_5, K), czwarta zaś tę samą dawkę sodu i fosforu, lecz bez potasu. Autorzy wykonali następnie szereg doświadczeń na szczurach utrzymywanych na diecie nie zawierającej wcale witaminy B_1. Do diety tej dodawano żyto lub jęczmień, pochodzące z ziemi nieużyźnionej lub użyźnionej różnymi sposobami. Wpływ witaminy B_1 występował wtedy, gdy do pokarmu bezwitaminowego dodawano następujące dawki żyta: z ziemi nieużyźnionej:

	0,4 — 0,5 g (125 — 150 j. m. %)
N P	— 0,4 g (150 j. m. %)
N P K	— 0,5 g (125 j. m %)

Przy dodawaniu jęczmienia wyniki były następujące: z ziemi nieużyźnionej:

	0,4 — 0,5 g	(125 — 150 j. m. %
N P	0,4 — 0,5 g	(125 — 150 j. m %)
N P K	0,3 g	(200 j. m. %)

Z liczb powyższych wynika, że zawartość witaminy B_1 w zbożu prawie wcale nie zależy od rodzaju użyźniania ziemi. Spostrzeżenia te w jeszcze większym stopniu dotyczą witaminy B_2, której obecność można określać na podstawie zwiększenia się wagi rosnących szczurów. Odnośne działanie witaminy B_2 było stale jednakowe, bez względu na to, czy zboże pochodziło z ziemi nieużyźnianej czy też z ziemi, do której dodano N, P, K lub N, P. W 100 g zboża znajdywano około 57 biologicznych jednostek czynnika wzrostowego.

Prof. dr Scheunert i *dr Wagner*,
Inst. fizjol. weter. w Lipsku.

(Bioch. Zschr. 1938, tom 259)

Niebezpieczeństwo wybuchu przy uśpieniach inhalacyjnych.

Mieszanina prawie wszystkich inhalacyjnych środków usypiających z powietrzem lub tlenem pali się dość łatwo, a w pewnych warunkach jest nawet wybuchową. Jedyny wyjątek tworzy N_2O, ale z tym zastrzeżeniem, że nie miesza się go z innymi palnymi przetworami ($+O_2$). Chloroform nie jest zapalny, bierze jednak udział w akcie spalania, tak np. w razie spalania waty napojonej chloroformem wytwarza się obok HCl trujący fosgen ($COCl_2$). Chlorek etylowy tworzy z powietrzem mieszaninę wybuchową, o ile znajduje się w powietrzu w 5—20%, podobnie eter 2—8%. Ogólnie używana mieszanina, 20 części eteru i 80 części O_2 (z dodatkiem drobnej ilości powietrza) jest silnie wybuchową. Mieszanina eteru z gazem rozweselającym wybucha przy zawartości od 1,5—16% eteru, jest więc równie niebezpieczną jak mieszanina eteru z tlenem, etylen, acetylen lub trójmetylen.

Zapalenie się lub wybuch mogą być wywołane, pomijając otwarty płomień lub rozpalony metal (przyżegacz, elektroda diatermii) względnie iskry z kontaktu elektrycznego (źle oprawiona lampa w endoskopie), również przez rozgrzany metal np. przez zwyczajną rozgrzaną igłę dentystyczną lub wreszcie przez elektryczność statyczną powstałą wskutek tarcia *(Rayner)*. Stoły operacyjne oraz urządzenia i przedmioty użytkowe, a zwłaszcza te, które są izolowane przez kółka gumowe naładowują się łatwo wskutek tarcia przez wełniane koce i przy wyładowywaniu mogą wytworzyć iskrę (ogólnie jest znanym trzeszczenie i widzialne w ciemnościach wytwarzanie się iskier przy czesaniu włosów grzebieniem celuloidowym). Niebezpieczeństwo wytwarzania się statycznej elektryczności jest znikome w razie odpowiedniej wilgotności atmosfery (według *Raynera* nasycenie wilgocią powietrza przynajmniej 65%). Z tych względów w salach operacyjnych w Ameryce utrzymuje się możliwie dużą wilgotność powietrza. W Europie dąży się przeciwnie do jaknajwiększego odwilgocenia powietrza celem uzyskania lepszych możliwości wyjaławiania. Konieczne wydaje się wobec tego uziemienie przedmiotów użytkowych zapomocą metalowego łańcucha wlokącego się po ziemi. Jasną jest rzeczą, że podłoga nie może być pokryta materiałem izolacyjnym, jak gumowymi chodnikami, matami korkowymi itp. Niebezpieczeństwa wybuchu możnaby również uniknąć przez zastosowanie do kół, węży, worków do oddychania itd. gumy przewodzącej elektryczność. Obecnie są w toku badania, mające zbadać możliwości zastosowania dobrze przewodzącej gumy.

Dr E. H. Rayner, Nat. Phys. Lab. Londyn.

(Lancet 19·8, Nr. 5975)

2000 przypadków operowanych w uśpieniu za pomocą Evipanu — Natrium.

Od roku 1934 autor wykonał w uśpieniu evipanowym przeszło 2000 zabiegów chirurgicznych i ginekologicznych. Jako przygotowanie do uśpienia autor na godzinę przed operacją wstrzykuje podskórnie 1 ampułkę Dilaudidu. Uśpienie evipanowe trwa wówczas dłużej i pozwala uniknąć dodatkowego stosowania środka inhalacyjnego nawet przy zabiegach poważniejszych. Autor nie przekracza dawki 1 grama Evipanu. Wyniki uśpienia evipanowego, przygotowanego Dilaudidem, okazały się tak pomyślne, że autor jedynie wyjątkowo stosuje inne sposoby usypiania lub znieczulania.

Uśpienie evipanowe jest szczególnie wskazane zwłaszcza u dzieci, gdyż wrażenie lęku i duszenia się, odczuwane na początku narkozy inhalacyjnej, pozostawia zwykle bardzo przykre wspomnienia o przebytej operacji. Dzieciom od 5 do 10 lat wstrzykuje się od 2 do 5 cm^3 roztworu, przygotowanego z 0,5 g Evipanu-Natrium w 10 cm^3 jałowej wody przekroplonej; dzieciom od 10 do 14 lat można wstrzykiwać do 10 cm^3 tego roztworu; dzieciom powyżej 14 lat, prawidłowo rozwiniętym, wstrzykuje się średnie dawki przeznaczone dla dorosłych. Autor zwraca wielką uwagę na konieczność bardzo powolnego wstrzykiwania, prawie kropla po kropli. Na ogół z chwilą, gdy mały pacjent zaśnie, igłę wyjmuje się i przystępuje bezpośrednio do stosowania mini-

malnych dawek lotnych inhalacyjnych środków narkotycznych.

Autor wykonywał w uśpieniu evipanowym zarówno drobne zabiegi chirurgiczne lub ginekologiczne, jak i bardzo poważne operacje na drogach żółciowych, żołądku, kiszkach i nerkach.

Tolerancja uśpienia evipanowego była doskonała. Na 2000 zabiegów, dokonanych w uśpieniu evipanowym, autor ani razu nie miał żadnych poważniejszych powikłań. Jeden przypadek bezdechu u 75-letniej staruszki udało się szybko przezwyciężyć za pomocą sztucznego oddychania i wstrzykiwań kamfory, kofeiny i lobeliny.

Na podstawie swoich spostrzeżeń, opartych na tak wielkim materiale obserwacyjnym, autor dochodzi do wniosku, że Evipan-Natrium powinien z roku na rok zyskiwać sobie coraz większe uznanie.

Dr Ph. de Saint-Georges, Bruksella.
(Rev. de Progr. Ther 1938, Nr. 5).

Przyczynek do zwalczania gośćca.

Zauważono już oddawna, że przewlekły, zakaźny gościec stawowy znika częściowo lub nawet w zupełności na krótszy lub dłuższy okres czasu po przebyciu żółtaczki. Tego rodzaju spostrzeżenia poczynił *Wyatt* i inni badacze. *Wyatt* współpracując z *Thompsonem* stworzył metodę, która zezwala na sztuczne wywoływanie niegroźnej i nietoksycznej żółtaczki. W czasie swoich badań stwierdzili, że poziom bilirubiny w surowicy chorych na przewlekły, zakaźny gościec stawowy jest wyższy aniżeli u osobników prawidłowych. Codzienne podawanie bilirubiny (rozpuszczonej w roztworze sody i sodku cholanu) wywołuje u królików żółtaczkę, przebiegającą bez żadnych powikłań. Opierając się na tych doświadczalnych badaniach, zastosowali podobne wstrzyknięcia u chorych na zakaźny, przewlekły gościec stawowy, którzy nie oddziaływali odpowiednio na dotychczasowe leczenie. Wyniki tego postępowania były równie dobre albo nawet i lepsze jak wyniki osiągane przy leczeniu ogniskowym. Żółtaczka znika po 2—3 tygodniach. Niewiadomym jest jednak, jak długo utrzymuje się wynik leczenia.

Dr B. L. Wyatt, Tuscon, (Arizona).
(Californ. West. Med. 1937, t. 47)

Agranulocytoza w 19. wieku.

Touraine i *Bour* podają, że dzisiejsza agranulocytoza i opisywana w 19. wieku przez *Trousseau, Gublera* i *Petera* angina gangraenosa są pod względem klinicznym zupełnie do siebie podobne. Spostrzeżenia starych lekarzy oraz nowoczesnych badaczy agranulocytozy zgodne są tak co do warunków etiologicznych (płeć, klimat, pora roku itd), jak co do klinicznych właściwości (zajęcie błon śluzowych i skóry, plamica, zespół krwotoczny). W ubiegłym wieku nie znano zupełnie leczenia chemicznego, a przedewszystkim nie stosowano żadnego z używanych obecnie przetworów, które posądza się dzisiaj o wywoływanie agranulocytozy. Francuscy lekarze udowadniają, że łączenie chemoterapii z powstawaniem agranulocytozy nie ma należytego uzasadnienia.

Dr Touraine i *Dr Bour, Paryż.*
(Presse méd. 1938. Nr. 18)

Znieczulenie błony bębenkowej.

Do niedawna dał się odczuwać brak środka znieczulającego błonę bębenkową przed nakłuciem i innymi bolesnymi zabiegami. Używane czasem przez niektórych lekarzy roztwory 20%-owe kokainy dawały znieczulenie niezupełne.

Ostatnio laboratoria doświadczalne w Hoechst wypróbowały środek kombinowany, który daje bardzo dobre znieczulenie przed nakłuciem bębenka i służy do zachowawczego leczenia chorób usznych np. przewlekłego zapalenia ucha środkowego. Lek ten może być przygotowany w każdej aptece według następującej recepty:

Chlorowodorku Pantocainy	0,5 g
Roztworu Surfenu 1:1000	5,0 cm^3
Wody	2,0 „
Gliceryny	3,0 „

Redaktor
Mgr Stefan Sabiniewicz

Wydawca:
Dom Handlowy „REMEDIA"
E. Fulde i S-ka

Warszawa, ul. Złota nr 7. Skrzynka pocztowa nr 748.
Cena prenumeraty rocznej zł 6, półrocznej zł 3.
Odbito w drukarni Galewski i Dau, Warszawa, ul. Ordynacka 6.

Salyrgan

BAYER

skuteczny, nie drażniący środek moczopędny o połączonym działaniu rtęci i teofiliny.

Przy obrzękach sercowych i nerkowych, nerczycy, puchlinie brzusznej i otyłości.

Opakowania oryginalne:

roztwór	5 amp.	po 1 cm³		zł	5.—
„	10 „	„ 1 „		„	7.50
„	100 „	„ 1 „	op. klin.	„	62 70
„	5 „	„ 2 „		„	6.60
„	10 „	„ 2 „		„	11.50
„	100 „	„ 2 „	op. klin.	„	108.—

Prominal

BAYER

lek przeciwpadaczkowy

do indywidualnego leczenia padaczki. Zwalcza energicznie napady, nie męcząc i nie upośledzając zdolności do pracy.

Opakowania oryginalne:

tabletki	10 szt.	po 0,2 g		zł	2.50
„	50 „	„ 0,2 g		„	9.10
„	250 „	„ 0,2 g	op. klin.	„	29 80
„	30 „	„ 0,03 g		„	2.30
„	500 „	„ 0,03 g	op. klin.	„	22.10



Pyramidon nie tylko obniża gorączkę, lecz usuwa także szybko stany podrażnienia i stany zapalne w ustroju, przyspieszając w ten sposób wybitnie wyleczenie.

Pyramidon jest również wybitnym środkiem kojącym ból i daje doskonałe wyniki przy stosowaniu go w przypadkach bólów głowy i zębów, w miesiączkowaniu bolesnym oraz w dolegliwościach reumatycznych.

OPAKOWANIA ORYGINALNE:

tabletki	20 szt.	po 0,1 g	zł	2.30
„	100 „	„ 0,1 g	„	6.90
„	1000 „	„ 0,1 g op. klin.	„	48.—
„	10 „	„ 0,3 g	„	2.70
„	20 „	„ 0,3 g	„	4.65
„	250 „	„ 0,3 g op. klin.	„	36.—

BAYER